Aus der Augen-Klinik der Universität Tübingen.
Direktor: Professor Dr. W. Stock.

Die Wirkung der Trepanation

bei 100 Kranken mit primärem Glaukom

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität zu Tübingen

vorgelegt von

Walter Haußmann

aus Nürtingen

1940

Druckerei wissenschaftlicher Werke Konrad Triltsch, Würzburg-Aumühle

Dekan: Prof. Dr. Stickl

Berichterstatter: Prof. Dr. Bücklers

Zum Druck genehmigt von der Medizinischen Fakultät Tübingen

Tag der mündlichen Prüfung: 28. Febr. 1939.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Einleitung.

A. Theorie des primären Glaukoms.

„Die Drucksteigerung im Glaukomauge ist die Folge einer Raumbeschränkung im Augeninnern, die entweder durch Veränderungen der Augapfelhülle oder Vermehrung des Augapfelinhaltes entsteht" (Thiel). Dementsprechend ergeben sich vier Gruppen von Faktoren, auf die sich die verschiedenen Theorien der Glaukomentstehung stützen. Sie sind:

1. Veränderungen der Augapfelhülle.

Vermöge ihrer Elastizität kann sich die normale Sklera innerhalb physiologischer Grenzen einer Volumenzunahme des Augeninhaltes anpassen, ohne daß Druckerhöhung auftritt. Diese Elastizität nimmt normalerweise mit dem Alter ab, ferner im Gefolge entzündlicher Prozesse (Scleritis indurativa). Ferner sollen wiederholte Drucksteigerungen zur Induration der Sklera führen — weil hier ein vermehrter Abfluß kompensieren müßte, wird dessen gleichzeitige Behinderung angenommen, in der Weise, daß das für die verkleinerte Corneoskleralkapsel zu groß gewordene Corpus ciliare die Iriswurzel bei Druckschwankungen gegen die Cornea preßt.

Die tatsächlichen Unterlagen sind gering und ein exakter Nachweis des Elastizitätsverlustes fehlt, aber es ist doch wahrscheinlich, daß eben mit zunehmender Starrheit der Sklera, bzw. der ganzen Augengewebe der Ausgleich auch schon physiologischer Druckschwankungen sich verschlechtert und die Entstehung eines Glaukoms zum mindesten begünstigt wird (Stellwaag, Kuschel).

2. Abflußbehinderung der intraokularen Flüssigkeit.

Dem Abfluß dienen: 1. der Kammerwinkel, 2. die Resorption durch die Iris. Dabei sollen die Lymphspalten beider Stellen in Verbindung stehen und gemeinsam in ein lymphatisches Gefäß im

Kammerwinkel (Schlemm'scher Kanal) münden, das demnach übergeordnete Bedeutung besitzt.

Für die Genese des chronischen Glaukoms, besonders des Glaucoma simplex, fällt von vornherein die Verlegung des Kammerwinkels als alleinige Ursache weg. Sie kommt dadurch zustande, daß unter der Wirkung des Drucks das Irislinsendiaphragma vorrückt und die Iriswurzel der Cornea anpreßt (dies kann zu akuten Drucksteigerungen führen: Gl. chronicum inflammatorium).

Als wichtig für die Abflußerschwerung wird vermehrte Pigmentstreuung angeführt; es hat sich aber erwiesen, daß die vielfach erst bei vorgeschrittenen Fällen, auf der andern Seite auch bei sicherem Nicht-Glaukom vorkommt und endlich sehr häufig überhaupt fehlt. Weiterhin wäre an Erkrankungen der Abflußwege im Fontana'schen Raum zu denken — Störungen auch funktioneller Art ohne grobanatomische Unterlage, und an Erkrankung des Endothels im Schlemmschen Kanal. Sicherlich kommt aber keiner dieser Annahmen Allgemeingültigkeit zu; Seidel glaubt, daß für die Abflußbehinderung und damit für die Entstehung des Glaukoms meist mehrere oder alle Faktoren in Frage kommen und spricht vom glaukomatösen „abgedichteten" Bulbus im Gegensatz zum normalen „porösen".

Von anderer Seite wird die Erklärung in mechanischer Retention hinter dem Iris-Linsendiaphragma gesucht auf Grund der Beobachtung von Drucksteigerung bei behindertem Flüssigkeitsaustausch zwischen Vorder- und Hinterkammer. Dem entspricht die Annahme einer glaukomatösen Disposition, die durch Hypertrophie des Ciliarkörpers Zunahme des Linsendurchmessers im Alter und Verengung des zirkumlentalen Raumes gegeben sei. Jedoch reichen die anatomisch faßbaren Belege dafür in keiner Weise aus.

3. Vermehrung der Kammerwasserproduktion (Hypersekretion).

Es hat sich aber gezeigt, daß die Abflußwege auch bedeutend vermehrten Zufluß bewältigen können, so daß keine Druckerhöhung auftritt. So ist es recht unwahrscheinlich, daß eine dauernde Steigerung des intraokularen Drucks durch vermehrten Zufluß allein, ohne Störung im Abfluß, auftreten kann.

4. Volumenvermehrung der intraokularen Gewebe.

Zunächst wäre Drucksteigerung durch Quellung des Glaskörpers denkbar; da aber eine Säuerung, die dazu führen könnte, beim Glaukom nicht nachzuweisen ist und auch die Annahme der Glas-

körperquellung infolge behinderten Abflusses durch den Sehnerven wenig für sich hat, liegt das Hauptgewicht auf der Aderhaut. Bei ihr soll andauernde vermehrte Gefäßfüllung eine Volumenzunahme bedingen, die durch Raumbeschränkung innerhalb der starren Bulbushülle zur Druckerhöhung führt. Primär wird dabei eine Abflußbehinderung intraokularer Flüssigkeit angenommen; die nun zunächst auftretende Tensionssteigerung führe zur Verengung der Gefäße im Augeninnern, besonders zur Einknickung der Wand an den Sinus der Vortexvenen, deren schräger Durchtritt durch die Sklera den Vorgang begünstige. Neben entzündlich-degenerativen Veränderungen der Aderhautgefäße als Ursache einer Volumenvermehrung sind es dann besonders Störungen der Gefäßinnervation, voran des Sympathicus, da Gefäßfüllung und Wanddurchlässigkeit seinem Einfluß unterliegen. So handelt es sich nach Hamburger um eine Gefäßneurose, die sich in Erschlaffung der sympathisch innervierten Konstriktoren und damit passiver Hyperämie zeigt, eine Erklärung, die sich auf die Erfolge der Adrenalinbehandlung (mit der Annahme des wiederhergestellten normalen Gefäßtonus) stützen kann. Auch Abadie nimmt eine Störung im Sympathicus mit Erweiterung der intraokularen Gefäße und Hypersekretion an. Endlich spricht für eine Sympathicotonie als Glaukomursache der häufige Nachweis einer Tonussteigerung im Sympathicus bei Glaukomatösen und die Drucksenkung durch das sympathicuslähmende Ergotamin. Wieweit dabei der Einfluß der Thyreoidea und der andern endokrinen Organe reicht, ist freilich noch nicht entschieden; immerhin weisen Veränderungen im Blut, wie Reduktion des Cholin- und K-Gehaltes, Erhöhung des Blutzuckers und des Ca- und J-Spiegels und des Grundumsatzes auf Beziehungen zur Thyreotoxikose und die Annahme einer konstitutionellen Anomalie im Sinne einer vegetativen Stigmatisierung hin.

„Wenn auch keine dieser Erklärungen Allgemeingültigkeit besitzt und wir die eigentliche Ursache des primären Glaukoms also nicht kennen, so ist doch zu sagen, daß im Vordergrund wohl Störungen im Regulationsmechanismus des intraokularen Gefäßapparates stehen; die dabei auftretenden Veränderungen der Weite und Wanddurchlässigkeit können zu Störungen der Zirkulation und des Flüssigkeitsaustausches zwischen Blut und Gewebe (Gewebsquellung, Verstopfung der Gefäße) führen. Da ferner die Regulation der intraokularen Gefäße dem Sympathicus untersteht, sind auch Beziehungen zum vegetativen und endokrinen System gegeben. Ob die Störung der

Gefäßinnervation jedoch zentral (Vasomotorenzentrum) oder in den Schaltstellen der Leitungsbahnen zu suchen ist, kann nicht entschieden werden" (Thiel).

B. Überblick über die Operationsmethoden.

Es ist Albrecht v. Graefes unvergängliches Verdienst, die Iridektomie zur Behandlung des Glaukoms eingeführt und damit den Weg zur operativen Behandlung gewiesen zu haben (1856). Vorher etwa ausgeführte Hornhaut- und Skleralpunktionen wurden nur selten, nicht planmäßig ausgeführt und gerieten in Vergessenheit.

Von der Iridektomie aus entwickeln sich dann nach- und nebeneinander auf Grund der aufgestellten Theorien alle heute angewandten Methoden. Sie sind: Iridektomie, Sklerotomie mit Abarten, Operationen am Corpus ciliare mit Übergängen zwischen diesen drei Methoden, von denen sich prinzipiell die fistelbildenden Methoden einschließlich der Cyklodialyse abheben.

I. Iridektomie.

Bei der reinen Iridektomie wird der Kammerwinkel durch Lanzenschnitt (oder bei sehr flacher Vorderkammer durch Linearmesserschnitt) freigelegt und die Iris in breitem Sektor bis auf die Wurzel ausgeschnitten.

Die Iridektomie bringt oft eine sofortige Drucksenkung, doch ist es auch möglich, daß die Regulierung erst einige Tage später einsetzt. Bleibt die Kammer aber aufgehoben oder steigt der Druck gar an, dann ist beim Gl. simplex nicht zu erwarten, daß diese Spätregelung einsetzt. Es zeigte sich bald, daß am besten das akute Glaukom anspricht, am wenigsten das Gl. simplex, und daß das chronisch-entzündliche Gl. in der Mitte steht. Eine gute Wirkung sah man bei Sekundärglaukom infolge hinterer Synechien, während zu Hämorrhagien neigendes und absolutes Glaukom keine große Aussicht auf Besserung hat. Eine Gesamtstatistik (1922) zeigt ein Stationärbleiben nach Iridektomie für wenigstens 2 Jahre bei der Hälfte der Fälle — also ein Ergebnis, das kaum besser ist als bei bloßer Medikation. Es kann sogar auch bei relativ niederem Druck und gutem Wundverlauf schnelle Verschlechterung des Sehens eintreten (Schweiger 1878); das gilt vor allem für diejenigen Augen, die große, bis

in die Nähe des Fixierpunktes reichende Gesichtsfelddefekte aufweisen.

Komplikationen bei Iridektomie.

a) Malignes Glaukom: Die Vorderkammer stellt sich nicht her, der Druck bleibt hoch, der Visus nimmt ab, das Auge ist injiziert und schmerzt. Es ist — meist bei Gl. simplex, sehr selten beim akuten — auch nach anfangs gutem Verlauf in den ersten 2 Tagen zu befürchten, noch mehr, wenn der Druck hoch bleibt oder ansteigt.

b) Aderhautablösung: in kleinem Umfange häufig und von guter Prognose.

c) Ektasie der Narbe: Am ehesten bei Buphthalmus und Gl. simplex; z. T. bildet sich ein Staphylom, z. T. tritt Vernarbung ein und sicher bilden sich z. T. filtrierende Narben.

d) Cystoide Vernarbung mit sichtbarem Filterkissen. Wir finden sie gern bei verzögertem Wundschluß und teilweiser Einklemmung der Iris, relativ am häufigsten bei Gl. simplex, weil hier der noch erhöhte intraokulare Druck den Durchtritt der Flüssigkeit durch die Narbe begünstigt. Späterer Wiederverschluß ist selten.

Das Auffallendste ist, daß sich gerade bei diesen unbeabsichtigten Komplikationen im Sinne der Filtration durch die Narbe eine gute, z. T. sogar dauernde Wirkung beim Gl. simplex feststellen läßt. Diese Beobachtung wird entscheidend für die weitere Entwicklung und Ausgangspunkt der fistelbildenden Operationen.

II. Sklerotomie mit Abarten.

De Wecker (1867) erklärt die Wirkung der Iridektomie vor allem durch die Filtration durch die — normal verheilte — Skleralnarbe und empfiehlt so bloße Durchschneidung der Sklera und des Kammerwinkels (Einstich und Kontrapunktion). Die reine Sklerotomie wird aber bald aufgegeben.

Nach einer schon 1876 gegebenen Anregung führte 1892 de Vincentiis ohne Sklerotomie die Einschneidung des Kammerwinkels im halben Umfange durch (mit sichelförmiger Nadel). De Wecker kombinierte das Verfahren mit der Sklerotomie (1895) zur sogen. Inneren Sklerotomie; so soll der Kammerwinkel breit eröffnet und ein Irisprolaps vermieden werden.

Als andere Ergänzungen kamen Eingriffe an der Iris hinzu: Durchstoßung der Iris in verschiedener Weise, Durchtrennung der Iriswurzel in der Nähe des weit vom Cornealrand liegenden Ausstichs.

Ziel aller Arten von Sklerotomie ist eine filtrierende Narbe! Doch schon 1881 und 1900 wurde im Tierexperiment bewiesen, daß die gut verheilte Narbe auch bei hohem Druck absolut dicht ist. Desgleichen lehren anatomische Untersuchungen an sklerotomierten glaukomatösen Augen:

1. Lanzenschnittnarben sind fast stets fest und dicht.
2. Am ehesten bildet sich eine Filternarbe nach Schmalmesserschnitt.
3. Auch vernarbte Irisprolapse sind betr. Filtration nicht günstiger.
4. Die völlige Durchtrennung des Lig. pectinatum und seine völlige Freilegung durch Entfernung der Iriswurzel wird vielfach nicht erreicht; diese kann sogar im Kolobombereich fest an den Kammerwinkel angelötet werden.
5. Eine echte Filtrationsnarbe (Kanal unter die Bindehaut) bildet sich nur in Ausnahmefällen.

Die theoretischen Voraussetzungen für die Wirkung fallen damit in sich zusammen und es ist nicht verwunderlich, daß größere Übersichten (Stock 1910, Toczyski 1912) keine günstigen Resultate der Sklerotomie zeigen, abgesehen von den Zufallsbildungen echter Filtrationsnarben. Obwohl also keine dauernde Drucksenkung zu erwarten ist, wird sie doch heute noch angewandt, denn schonende Wiederholung ist möglich. Als zweite Operation wird sie dann z. T. bei Gl. simplex ausgeführt, wo sich ein malignes Glaukom entwickelt hat, ferner bei starker Gesichtsfeldeinengung und endlich als weiterer Versuch nach anderen erfolglosen Eingriffen.

III. Cyklotomie.

Durchschneidung des Ciliarkörpers. Angegeben 1861 von Hancok, der in der Kontraktion des Ciliarmuskels die Hauptursache sieht, und 1910 von Abadie, der die Heilwirkung auf die Durchtrennung des Nervengeflechtes zurückführt. Aufgegeben.

IV. Cyklodialyse (Heine).

Bei Staroperationen tritt zuweilen periphere Aderhautablösung auf, die durch Vorderkammerwasser erzeugt wird, das infolge Verletzung des lig. pectinatum in den suprachoriodalen Lymphraum eindringt; ihr auffallendstes Symptom ist eine langanhaltende Hypotonie.

Bei der Cyklodialyse wird also diese Dehiszenz künstlich erzeugt (wenngleich von mancher Seite die Wirkung lediglich auf die Freilegung des Kammerwinkels zurückgeführt wird).

Dauerwirkung fehlt oft, aber „die ungefährliche Operation kann wiederholt werden, ferner ist Pilokarpin dann oft wieder lange von Erfolg, wo es vorher nicht mehr ohne Schaden anwendbar war. Es scheint somit, daß die Iridektomie im Sinne der Verhinderung akuter Drucksteigerung, die Cyklodialyse im Sinne der Druckerniedrigung wirkt, womit übereinstimmen würde, daß die Cyklodialyse beim Gl. simplex ihre Haupterfolge feiert, während hier die Iridektomie meist versagt" (Heine). So ist das Indikationsgebiet: Gl. simplex, chronicum und subacutum, Hydrophthalmus congen., Sekundärglaukom, nicht hergestellte Vorderkammer nach Iridektomie, Hämorrhagiegefahr (zur schonenden Drucksenkung) und traumatische Formen.

V. Fistelbildende Operationen.

Wie oben erwähnt, hat sich gezeigt, daß die Iridektomie beim chronischen Glaukom häufig versagte, daß es andererseits oft die — im Sinn der geplanten Operation — schlecht verheilten Fälle mit Einlagerung von Irisschenkeln in der Wunde und cystoider Narbe waren, bei denen der gewünschte Erfolg eintratt. Sie gaben den Anstoß zur Ausbildung der fistelbildenden Operationen.

Verschiedene Methoden zur subkonjunktivalen Iriseinlagerung konnten sich wegen mangelnder Dauerwirkung nicht durchsetzen; auch bei ihnen hat sich erwiesen, daß eine Fistel nur in Ausnahmefällen erreicht wird.

Zur Sicherung der Dauerfistel fordert daher Lagrange die Resektion eines Sklerastücks und tut damit den entscheidenden Schritt. L. bildet bei seiner Limbus-Sklerektomie einen flötenschnabelförmigen Sklerallappen, aus dem nahe dem Corneoskleralrand ein halbmondförmiges Stück excidiert wird; das Loch soll die Sklera in ganzer Dicke durchsetzen. Dann meist Iridektomie. Es bildet sich eine subkonjunktivale Filtrationsblase; deren Form und Größe geht aber der Größe der Sklerallücke nicht parallel, so daß also Individualisieren trotzdem schwer möglich ist.

Ein mobilisiertes Skleralstückchen in der Wunde zu belassen, um durch dessen Schrumpfung eine Filtrationslücke zu bekommen Herbert), ist in Erfolg und Technik unsicher. Dagegen bedeutet eine schonendere Verbesserung der Lagrange'schen Methode die Methode von Holth: er macht mit der Lanze den Skleralschnitt und nimmt zur Sklerektomie eine Trepanzange. Damit kommt er schon nahe der

Elliot'schen Sklerokornealtrepanation.

Elliot verdanken wir die systematische Anwendung des Trepans, mit dem ein Loch von konstanter Größe ausgestanzt werden kann. Die erstrebte Fistel unter die Bindehaut wird damit so gut erreicht, daß die Methode bis heute keine einschneidende Änderung erfahren hat. Elliots Technik: konzentrisch zum Cornealrand wird mit der Schere ein breiter Bindehautlappen gebildet, dieser in der Mitte bis zur Sklera freigemacht — nicht in den Wundwinkeln, da der Gewebszug für wichtig zur guten Wundbedeckung angesehen wird; sodann 1,5 mm weit Spaltung der Cornea, deren konjunktivale Anteile (Epithel, Bowmansche Membran, oberste Lamellen) mit der Bindehaut zusammenhängend bleiben. Der Trepan wird nun möglichst weit kornealwärts in den Wundwinkel gebracht und durchbohrt senkrecht teils Hornhaut, teils Sklera. Skleraldeckelchen und Irisprolaps werden abgetragen, die Iris reponiert.

Verlauf: die Kammer stellt sich meist allmählich am Ende der ersten Woche her, das anfangs starke subkonjunktivale Oedem geht zurück. In den meisten Fällen — entschieden häufiger als bei der Lagrange'schen Methode — bildet sich ein regulierendes subkonjunktivales Filterkissen verschiedener Größe aus.

Stock hat die Elliot'sche Methode wesentlich vereinfacht. Er faßt die Conjunctiva bulbi samt der Episclera mit einer Fixationspinzette und unterminiert die Bindehaut mit einer Schere bis zum Limbus. Dann wird der (im Gegensatz zu dem Originalmodell größere und deshalb handlichere) Trepan aufgesetzt und ein Stück Sklera ausgestanzt. Die sich nun von selbst vorbuckelnde Iris wird mit einer feinen, geraden Pinzette gefaßt, möglichst weit vorgezogen und abgetragen. Daraufhin entfernt man noch den Skleraldeckel und läßt die Pinzette los. Keine Naht!

Neben der Einfachheit und Schnelligkeit liegt der Vorteil der Stock'schen Methode darin, daß mit keinem Instrument in den Bulbus eingegangen wird.

Komplikationen.

Fensterung des Lappens; Katarakt durch Linsenverletzung und bei schnellem Druckabfall Hämorrhagien sowie Einklemmung von Linse und Zonula in die Wunde. Ferner ist Iridektomie bei Verlötungen im Kammerwinkel unmöglich. Malignes Glaukom tritt wie bei anderen Methoden auf.

Als weitaus schwerste Folge tritt die Spätinfektion auf, die um

so mehr zu fürchten ist, als sie, besonders bei gut fistulierenden Augen, noch nach Jahren auftreten kann (Durchschnittswert größerer Statistiken: 2%).

Das Skleralloch kann nicht selten vernarben. Im übrigen aber bleibt eine wirkliche Fistel bestehen. Mit Färbung des Humor aquosus ließ sich am trepanierten Auge die freie Verbindung von Vorderkammer und subkonjunktivalem Gewebe zeigen, ja in vielen Fällen findet ein nachweisbarer Austausch von Flüssigkeit durch die Bindehaut über dem Skleralloch statt (Seidel).

Im Folgenden wird eine Zusammenstellung von 100 Krankengeschichten der Tübinger Augenklinik aus den Jahren 1828—1934 gegeben. Es handelt sich durchweg um das Glaucoma simplex, bei dem die von Stock modifizierte Trepanation vorgenommen wurde. Fälle, die schon vorher andernorts oder nach einer andern Methode operiert waren, sind nicht angeführt; im übrigen ist die Auswahl rein chronologisch ohne andere Gesichtspunkte erfolgt.

Die Werte von Tension und Visus sind anschließend in Tabellen zusammengefaßt.

1. Alb. Wilhelm, Arbeiter, 52 J. 1932/4542.

30. 5. 32. **Anamnese:** Nervöse Beschwerden. Sonst o. B.
Befund: Dürftiger A. Z. Erregbar, lebhafte Reflexe. Augen reizfrei. Pupillen reagieren gut.
Tension: Rechts: 7,5/5—6. Links: 7,5/7—8. Am 2. 6. Rechts: 7,5/3—4, 7,5/4—5. Mit 3mal tgl. Pilokarpin Druck meist regelrecht, später, nach kurzer Entlassung, trotz Pilokarpin links erhöht (7,5/4—5). Unter Physostol zur Norm.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben Sprung f. Weiß und Farben bis 10^0 vom Fixierpunkt. Links: nasal und unten 10—15^0 breiter Randdefekt. Bjerrum: bds. zentr. relatives Skotom für Farben. Blinder Fleck für Farben vergrößert.
Fundus: bds. fragl. glaukomatöse Exkavation mit Atrophie, rechts mehr als links (am 27. 6.: links sicher glaukomatöse Exkavation).
Visus: Rechts: +6,0 = 5/36. Links: +6,0 = 5/12—18.
1. 7. 32. **Trepanation rechts.** P. op. Auge weich.
13. 7. 32. **Entlassung.** Rechtes Auge reizfrei, weich. Großes Kissen.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben für Weiß und Farben um 5^0 weiter.

2. Bzh. Johannes, Bauer, 52 J. 1935/10594.

27. 8. 34. **Anamnese:** Seit 3—4 Monaten Sehstörung, seit einigen Wochen Druck. Keine Schmerzen.
Befund: Augen reizfrei. Links zarte zentr. macula corneae.
Tension: Rechts: 7,5/5. Links: 7,5/5. Schwankt unter Pilokarpin bds. 7,5/5—7.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß mäßig konzentrisch eingeengt, nasal bis 40^0. Farben eingeengt, nasal mehr als temporal, Blau mehr als Rot.

Blinder Fleck vergrößert. Links: Weiß normal. Grün weiter als Blau.
Fundus: Rechts: Halo glaucomatosus. Exkavation von 4 Dptr. Opticus atrophisch. Links: flachere, nicht ganz randständige Exkavation ohne Atrophie.
Visus: Rechts: 5/8. Links: 5/8—6.

31. 8. 34. **Trepanation rechts.** Ohne Iridektomie. AB 10,9. Tension links knapp 7,5/5 abends.

14. 9. 34. **Trepanation links.** Auge p. op. anfangs weich. Am 25. 9. Tension 7,5/4—5. Mit Pilokarpin dann stets weich.

26. 9. 34. **Entlassung.** Rechts ohne, links mit Pilokarpin weichgeblieben.
Gesichtsfeld: Rechts: Einengung nur noch nasal. Links: unverändert.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/6. Links: —0,5 = 5/8.
Ordination: links 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

30. 10. 34. Hat links manchmal Sterne um die Lichter gesehen.
Tension: Rechts: 7,5/12. Links: 7,5/4.
Visus: Rechts: 5/5. Links: —0,75 = 5/5.

8. 5. 35. Links oft Nebel vor dem Auge. Hat kein Medikament benützt.
Tension: Rechts: 7,5/7—9. Links: 7,5/3; mit Pilokarpin zur Norm.
Gesichtsfeld: Rechts blinder Fleck nicht vergrößert. Sonst wie oben.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/8—6. Links: —0,5 = 5/8.

3. Bau. Friedrike, Wochenbettpflegerin, 73 J. 1931/354.

23. 3. 31. **Anamnese:** Seit Herbst v. J. allmähliche Abnahme der Sehkraft bds. Benützt seit 2 Monaten Medikamente, nicht regelmäßig. Jetzt rechts sehr schnelle Abnahme.
Befund: Guter E. Z. Arteriosklerose. RR 200/90. Urin: o. B. Augen: beiderseits reizfrei, Cornea klar, Vorderkammer sehr flach, peripher aufgehoben, Cataracta incipiens. Sekret: Diplokokken, Xerose- und Diplobazillen.
Tension: Rechts und links: 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: Rechts: Einschränkung, besonders nasal u. unten, von nasal unten bis in Fixierpunkt. Links: fraglicher kleiner zentraler Rest.
Fundus (9. 4. 31 p. op.): Rechts: blasse, nicht exkavierte Papille. Links: Exkavation.
Visus: Rechts: Fgr. am Auge mühsam. Links: Hb. am Auge. Bds. Projektion unsicher.

24. 3. 31. **Trepanation links.** P. op. Cornea trüb, Druck erhöht.

27. 3. 31. **Trepanation rechts.** Glaskörper im Trepanationsloch. Skleraldeckel in die Vorderkammer gerutscht. Der anfangs niedere Druck steigt wieder (rechts: 10,0/6, links: 10,0/0) und bleibt trotz Medikation links erhöht. Linksseitige Kopfschmerzen; Cornea links trübe, Iris hyperämisch. Keine Besserung mit Calcium-Diuretin.

17. 4. 31. **Cyklodialyse links.** Anfangs Besserung, dann erneut Druckerhöhung (rechts: 7,5/3 u. 10,0/6, links: 7,5/0 u. 10,0/1). Unter Pilokarpin dann zur Norm rechts; links keine Drucksenkung.

8. 5. 31. **Entlassung.** Rechts: stark prominentes Trepanationskissen, Cornea und Vorderkammer klar. Iris o. B. Links: Trepanationsstelle dunkel, flach. Iris o. B. Oedem v. Epi- und Endothel. Perikorneale konjunktivale Injektion.
Tension (mit Pilokarpin): Rechts: 7,5/5. Links: 7,5/0.
Gesichtsfeld: Rechts: Einengung geht über Fixierpunkt hinaus.
Visus: Rechts: Fingerzählen in im. excentrisch. Projektion zögernd. Links: Lichtschein. Projektion meist falsch.
Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin.

4. B. Gotthilf, Arbeiter, 30 J. 1932/4486.

9. 5. 32. **Anamnese:** fehlt.
Befund: Rechts: alles normal. Links: leichte ciliare Injektion, Cornea glatt, trübe. Vorderkammer o. B. Pupille weiter als rechts, reagiert langsam. Medien klar.
Tension: Links: 7,5/1. Nach Pilokarpin stdl.: 7,5/7. Ohne Pilokarpin sofort erhöht.
Gesichtsfeld: Links: o. B.
Visus: Link: 5/5.
13. 5. 32. **Trepanation links.** Danach Cornea klar, Auge weich.
28. 5. 32. **Entlassung.** Auge digital weich. Visus links 5/5.

Nachschau:

4. 6. 32. **Tension:** Links: 7,5/10. Alles unverändert.

5. Bcht. Christian, Mechaniker, 62 J. 1935/10211.

24. 9. 34. **Anamnese:** Vor 1 Woche rapide Verschlechterung auf dem schon vorher schlechteren Auge.
Befund: Links: Cornea: zarte maculae; Stroma verdünnt.
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 7;5/3—4. Mit Pilokarpin rechts: 7,5/8—10, links: 7,5/5—7. Ohne Medikamente sofort Erhöhung.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß normal; Farben: in Dämmerung Rot viel weiter als Blau. Links: von nasal oben breiter Defekt bis 5^0 vom Fixierpunkt.
Fundus: Rechts normal. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: +4,0 = 5/5. Links: +4,0 = 5/15—7.
25. 9. 34. **Trepanation rechts.** P. op. Pilokarpin. Auge weich.
3. 10. 34. **Trepanation rechts.** P. op. Pilokarpin.
13. 10. 34. Drucksteigerung: Rechts: 7,5/1. Links: 7,5/4—5, Links mit Pilokarpin stdl. zur Norm (7,5/6—8), rechts kein Ansprechen auf Pilokarpin und Pilokarpin-Adrenalin. Bester Wert: 7,5/7.
22. 10. 34. **Entlassung.** Bds. Vorderkammer o. B. Rechts gutes Filterkissen, links flache Trepanationsstelle.
Tension: Rechts: 7,5/2. Links: 7,5/7.
Gesichtsfeld: Rechts: normal. Links: für Weiß Sprung nasal oben bis in Fixierpunkt. Ringskotom. Relatives zentrales Skotom.
Visus: Rechts: +4,0 = 5/5. Links: +4,0 = 5/7—5.
Ordination: Pilokarpin 2 stdl.

Nachschau:

19. 11. 34. **Tension:** bds. 7,5/5.
29. 12. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/1—2. Links: 7,5/3.
Visus: Rechts: +4,5 = 5/6—5. Links: +4,0 = 5/10—.
28. 1. 35. **Tension:** Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/6.
Visus: Rechts: 5/5. Links: 5/10—7.

6. Btz. Gustav, Lehrer, 68 J. 1934/10199 PP.

9. 7. 34. **Anamnese:** Vor 9 Jahren wegen Amotio retinae behandelt. Nach anfänglicher Besserung rechts erblindet. Benützt, mit Ausnahme der letzten Zeit, seit 4 Jahren Pilokarpin.
Befund: Augen: Rechts: Cornea klar; Pupillarsaum hyalin degeneriert, meist mit der Linse verklebt. Pupillenreaktion schwach. Linse: dichte Kerntrübung. Links: Cornea klar, Vorderkammer relativ tief. Linse: einzelne Kerntrübungen.

Tension: Links: 7,5/0. Nach Pilokarpin-Eserin 7,5/8.
Gesichtsfeld: Links: Weiß nasal unten bis 40°, temporal bis 70°. Farben: Sprung von nasal unten bis in, für Grün und Blau bis über den Fixierpunkt.
Fundus: Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus (nach Pilokarpin-Eserin): Links: —3,0 = cyl. —1,0 A. 90° = 5/25—20.

10. 7. 34. **Trepanation links.**

20. 7. 34. **Entlassung.** Links äußerlich o. B.
Tension: seit Operation nieder geblieben.
Gesichtsfeld: Links: Weiß unverändert. Farben, am besten Rot, zentral erkannt (v. 15° nas. — 30° temporal).
Visus: Links: —3,0 = 5/25.
Ordination: 2mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

30. 7. u. 19. 10. 34. Der Druck bleibt links unter der oberen Grenze (7,5/5—7—9).
Visus: unverändert.
Gesichtsfeld (10. 34): Links: Farben fehlen wieder von nasal unten bis in Fixierpunkt. Relatives zentrales Skotom für Rot. Nach temporal und oben Farben besser.

7. Bla. Friedrich, 44 J. 1931/10297.

26. 7. 27. **Anamnese:** Früher öfters entzündete Augen. Seit 3 Wochen Nachlassen der Sehkraft, besonders abends. Wechselnde Sehschärfe.
Befund: Augen: Rechts: Vorderkammer flach. Links: Vorderkammer flach, mehrere parazentrale maculae cornae.
Tension: Rechts: 5,5/5. Links: 10,0/3, durch Pilokarpin-Adrenalin zur Norm gebracht (7,5/10). Mit Pilokarpin allein leicht erhöht.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: allseitige unregelmäßige Einengung, nasal bis 7°. Bjerrum: stark nach oben vergrößerter blinder Fleck. Kleines zentrales Skotom für Weiß. Farben temporal ab 6° erkannt.
Fundus: Rechts normal. Links: glaukom. Exkavation mit Atrophie. Beginnender Halo glaucomatosus.
Visus: Rechts: 5/18 f. Links: 5/5—4.

29. 7. 27. **Trepanation links.** Druck bis zur Entlassung nieder (7,5/5—7).

10. 9. 27. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Links: allseits wesentlich besser. Zentral Punktfarben erkannt.
Visus: Links: 5/8, Gl. b. n.

Nachschau:

Am rechten Auge bis 1934 keine Veränderungen.

März 29. Links manchmal Nebel vor dem Auge; hat nie Pilokarpin benützt. Trepanationskissen vorhanden.
Tension: Links: 7,5/4; mit Pilokarpin zur Norm.
Gesichtsfeld: Links: kleiner temporaler Rest, der gerade bis zum Zentrum reicht (etwas weniger als bei Aufn. 1927). Bjerrum: Ringskotom nach nasal und oben, im Zusammenhang mit dem Randdefekt.
Fundus: Links: tiefe Exkavation mit Atrophie.
Visus: Links: 5/12, Gl. b. n.

April 29. **Tension:** Links: 7,5/4—5, auch mit Pilokarpin.
Visus: 5/15.

12. 2. 31. Ohne Pilokarpin Tension nicht erhöht.
Gesichtsfeld: Links: etwas weniger. Fixierpunkt gerade erhalten.
Fundus: Arterien sehr dünn, Venen z. T. unterbrochen, Papille wie früher.
Visus: Links: —1,0 = 5/18.
Bis Juni 34 nie Druckerhöhung (ohne Pilokarpin). Gesichtsfeld und Visus halten sich sicher. Visus: 1934: 5/18—12. Also stationär geblieben.

8. Ble. Justine, 65 J. 1933/317.

27. 2. 33. **Anamnese:** Seit $^3/_4$ Jahren Nebelsehen. Vor 2 Wochen Schmerzen.
Tension: Rechts: 7,5/9. Links: 7,5/0.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: fehlt.
Fundus: Rechts normal. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: m. Gl. = 5/5. Links: Hb. temporal oben.
Der Druck spricht auf Pilokarpin, Physostal, Adrenalin nicht an.
3. 3. 33. **Trepanation links.** Tension anfangs niedriger (7,5/4—5), steigt dann wieder.
21. 3. 33. **Entlassung.** Am operierten Auge Vorderkammer nur im Pupillarbereich vorhanden.
Tension: Links: wieder 7,5/0—1.
Visus: unverändert.

Nachschau:

3. 5. 33. Links Vorderkammer völlig aufgehoben, Tension unverändert.

9. Bru. Georg, Dienstknecht, 20 J. 1929/6811.

5. 9. 29. **Anamnese:** Habe stets gut gesehen. Seit $^3/_4$ Jahren Größerwerden des linken Auges. Seit $^1/_2$ Jahr Abnahme der Sehkraft. Keine sonstigen Sensationen.
Befund: Rechts alles normal. Voller Visus. Links: Ciliare Reizung. Cornea klar, mit Descementrissen. Vorderkammer tief. Pupille leicht entrundet, ohne Reaktion auf L. u. K. Medien klar. Das Auge ist deutlich prominent. Exophthalmometer: rechts 16,0, links 17,5 mm.
Tension: Links: 7,5/0. Mit Pilokarpin 2 stdl. schwankende Werte über und unter der Grenze. Vor der Op. ganz nieder.
Gesichtsfeld: Links kleines Restfeld nach temporal oben zwischen 5 und 25° vom Fixierpunkt.
Fundus: Links tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Links: Hb. am Auge.
20. 9. 29. **Trepanation links.** 2malige stärkere Nachblutung, gut resorbiert. Das Auge bleibt ohne Medikament ganz weich.
4. 10. 29. **Entlassung.** Glatte Narbe ohne Kissen. Keine Fistulation.
Visus: Lichtschein, Projektion nur temporal +.
Pilokarpin unnötig.

10. Dbr. Wilhelm, Gerber, 66 J. 1930/10282.

5. 10. 26. **Anamnese:** Seit 1925 Sehverschlechterung und Druck. Nebel vor den Augen.
Tension: Rechts: 5,5/3. Links: 5,5/1, obere Grenze 3.
Gesichtsfeld: Rechts: Peripherie und blinder Fleck normal. Links: Temporal oben nierenförmiger Rest. Fixierpunkt fehlt.
Fundus: Rechts: Papille etwas blaß. Schmaler Halo. Ein Gefäß knickt ab. Keine Exkavation. Links: randständige Exkavation, darin venöses Wundernetz.

Visus: Rechts: 5/5. Links: Fgr. in $^5/_4$ m mühsam. excentr. Mit Pilokarpin, Eserin, Adrenalin nur vorübergehende Drucksenkung. Beste Werte: rechts: 5,5/5—6, links: 5,5/3. Bis September 27 unter Pilokarpin rechts: 7,5/6 (nur anfangs) —4—3, links: 7,5/0—1.

21. 9. 27. **Aufnahme.**
Befund: Rechts: Vorderkammer flach, klar. Leichte konjunktivale Injektion. Pupille eng, reag. träge. Links: Linsen- und Glaskörpertrübungen.
Tension: Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/0. Nach Pilokarpin stdl. rechts: 7,5/5—6, links: 7,5/0—1.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: kleiner Rest.
Fundus: Rechts: Papille etwas blaß, Halo glaucomatosus unten und innen. Einige Gefäßknicke. Links: randständige Exkavation. Halo glaucomat. Venöses Wundernetz.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: Lichtschein, defekte Projektion.

27. 9. 27. **Trepanation rechts.** P. op. weich.

6. 10. 27. **Entlassung.** Keine Filtration.
Tension: Rechts: 7,5/8—9. Links: 7,5/2—3, mit Pilokarpin.
Visus: Rechts: 5/8 f.
Ordination: Pilokarpin.

3. 4. 28. **Wiederaufnahme.** Links gleichzeitig mit Gichtanfall akuter Glaukomanfall.
Tension: Rechts: ohne Medikament 7,5/7—8. Links: 7,5/0; nach Glaukosan 5mal $^1/_4$stündlich: 10,0/0.
Gesichtsfeld: Rechts normal.
Fundus: Rechts: s. o. Links kein Einblick.
Visus: Rechts: +0,5 = 5/5 f. Links: Amaurose.

16. 4. 28. **Trepanation links.** Hämorrhagie in die Vorderkammer. Keine Drucksenkung, Schmerzen.

2. 4. 28. Retrobulbäre Alkoholinjektion, beseitigt Schmerzen.

26. 4. 28. **Entlassung.**
Rechts reizfrei, Tension 7,5/7—8. Links: starke Reizung, trübe Cornea, Blut in der Vorderkammer. Auge steinhart.

Nachschau:

28. 1. 30. Rechts: digital weich. Gesichtsfeld normal, auch blinder Fleck. Fundus: s. o. Visus: +1,0 = 5/8—5. Links: Keratitis neuroparalytica. Perfor. Iriprolaps. Enukleation links.

3. 2. 30. **Entlassung.**

März 30. Rechts normale Tension.

11. Dglr. Friedrich, Glaser, 53 J. 1934/1043.

16. 1. 34. **Anamnese:** Seit $^1/_4$ Jahr Nebel vor dem Auge, Sehverschlechterung.
Befund: Augen reizfrei, Pupillen mittelweit, reag. gut.
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 7,5/3—4, mit 3mal tgl. Pilokarpin 5—6.
Gesichtsfeld: Rechts (abgedunkelt): Weiß nasal um 10^0 eingeengt, Farben ebenfalls. Blinder Fleck leicht vergrößert. Links: Weiß: nasal oben Randdefekt v. 15^0, Blau: nasal bis 8—10^0. Bds. werden kleinste Punktfarben erkannt.
Fundus: Rechts: flache, randständige Exkavation ohne Gefäßknick. Links: etwas tiefere randständige Exkavation. Ein Gefäßknick. Papille etwas blaß.
Visus: Rechts: +0,5 = 5/5—4. Links: +0,5 = 5/5—4.

19. 1. 34. **Trepanation links.** Auge p. op. weich, Vorderkammer nach Skopo-

lamin sehr flach. 25. 1.: Iritis von kurzer Dauer. 25 und 26. 1.: rechts Tension 7,5/3—4; mit 3mal tgl. Pilokarpin zur Norm.

8. 2. 34. **Entlassung.** Links Filterkissen vorhanden; Vorderkammer $^3/_4$—normal tief, Iris reizfrei. Temporaler Kolobomschenkel mit der Linse verklebt.
Tension: Rechts: 7,5/5—6. Links anscheinend normal.
Gesichtsfeld: Rechts: s. o. Links: Weiß normal, Farben weiter.
Visus: Rechts: s. o. Links: —1,0 = 5/5 stenop.

Nachschau:

Nov. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/3—4; nach 4mal tgl. Pilokarpin im Dezember 7,5/4. Links: 7,5/10—7.

21. 2. 35. **Wiederaufnahme.**
Befund: Links reizfrei, gutes Filterkissen. Vorderkammer normal. Mäßige Pupillenreaktion auf L.
Tension: Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: schmaler nasaler Randdefekt für Weiß. Blinder Fleck vergrößert. Links: Farben nasal bis 18°. Blinder Fleck vergrößert.
Fundus: Rechts: keine Exkavation oder Atrophie.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: —0,75 = 5/5.

22. 2. 35. **Trepanation rechts.** Guter Erfolg.

1. 3. 35. **Entlassung.** Rechts äußerlich o. B. Gutes Kissen, Vorderkammer normal mit vereinzelten zirkulierenden Punkten, minimale Iritis. Links: unverändert.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/5 f. Links: +0,75 = 5/5 f.
Pilokarpin unnötig.

Nachschau:

Bis Sept. 35: Ohne Pilokarpin bds. stets normale Tensionswerte (7,5/7—8). Auch der Visus hält sich.

12. Depfh. Josef, Kassierer, 69 J. 1930/10696.

3. 12. 23. **Anamnese:** Verschlechterung seit August. Seit Okt. Pilokarpin.
Befund: Kapillarbefund: Vasoneurose.
Tension: bds. ohne Pilokarpin 7,5/4. Mit Pilokarpin rechts: 7,5/5—7, links: 7,5/6—8.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten Sprung für Weiß bis 30°, für Farben bis 10—15°. Links: sichelförmiger Rest nach temporal bis 40° um den fehlenden Fixierpunkt.
Visus: Rechts: cyl. +1,0 A 180° = 5/8 f. Links: Fgr. 1 m. Gl. b. n.

7. 12. 23. **Trepanation links.** Conjunctiva gefenstert. 13. 12.: Fistulation nach außen. Auge p. op. weich.

22. 12. 23. **Entlassung.** Links keine Fistulation nachweisbar.
Tension: Rechts: mit Pilokarpin 7,5/7 (ohne Pilokarpin 7,5/2—3). Links: ohne Pilokarpin 7,5/12.
Gesichtsfeld: Links: peripher weiter.

19. 3. — 29. 3. 24. **Wiederaufnahme.**
Befund: Auf der Trepanationsstelle starke Fistulation.
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 7,5/15—17.
Gesichtsfeld: Rechts: schmaler Sprung nasal unten bis auf 5°. Farben fehlen in diesem Quadranten ganz. Links: peripher noch besser. Zentral wie früher.
Visus: Rechts: 5/8—6. Links: Handbew. Gl. b. n.
Am nicht operierten rechten Auge Suprareninbehandlung nach Emberger und Eserin. Der Druck (bis 7,5/3—4) damit zur Norm.

20. 3. 28. **Wiederaufnahme.** Schnelle Verschlechterung in den letzten Wochen. Hat Pilokarpin nur selten genommen.
Befund: Rechts: äußerlich o. B. Links: trübe Cornea, Vorderkammer aufgehoben, alte Präcipitate und Hypopyon. Alte Exsudate in der Pupille.
Gesichtsfeld: Rechts: halbkreisförmiger Rest vom Fixierpunkt nach temporal bis 60°.
Visus: Rechts: + cyl. 1,0 = 5/24—.
22. 3. 28. **Enukleation links.**
7. 4. 28. **Entlassung.** Tension rechts unter Pilokarpin 7,5/7—8.

13. Dtr. Friedrich, Mechaniker, 70 J. 1932/3732.

28. 6. 32. **Anamnese:** Vor 2 Jahren gut ausgeheilte Nephritis. Seit Herbst v. J. links Sehverschlechterung mit Druckgefühl.
Befund: Guter A. Z. Augen reizfrei, Hornhäute klar.
Tension: Rechts: 7,5/7—8; nie erhöht. Links: 7,5/3; nach Pilokarpin stdl. 7,5/7.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: kleiner Rest vom Fixierpunkt nach oben.
Fundus: Rechts: o. B. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/12—18; +1,5 besser. Links: +0,5 = 5/12.
1. 7. 32. **Trepanation links.** Hämorrhagie; nach 14 Tagen kaum resorbiert. Druck anfangs nieder, dann erhöht.
15. 7. 32. **Parazentese links:** Ablassen des Blutes. Auge zunächst noch hart, dann unter Pilokarpin 4mal tgl. stets weich (7,5/7—8).
29. 7 32. **Entlassung.** Links geringe Reizung, kleines Filterkissen, Iris reizfrei; ausgedehnte hintere Synechien. Catar. incipiens; Pigmentstaub auf der Linsenvorderfläche.
Gesichtsfeld: Links nicht möglich.
Visus: Links: Hb. am Auge.
Ordination: 5mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau (bis 22. 1. 34):

Tension: Links: mit (später 2mal tgl.) Pilokarpin normal; ohne Pilokarpin erhöht. Bei längerem Nichtgebrauch 7,5/2.
1932 dichte Cataract links, 1933 defekte Projektion.

14. Dtr. Franz, Küfer, 70 J. 1930/5359.

13. 3. 30. **Anamnese:** Seit Sommer 29 rechtes Auge entzündet mit Nebel vor dem Auge. Keine Schmerzen, keine Regenbogenfarben. 5/4 Jahr nach den ersten Beschwerden rechts operiert.
Befund: RR 230/80. Innern sonst o. B.
Augen: Rechts: Iridektomie. Einige alte hintere Synechien. Flache Vorderkammer. Links: reizfrei, Vorderkammer etwas flach. Pupille eng, reagiert.
Tension: Rechts: 7,5/4—5; mit Pilokarpin 7,5/5—6. Links: 7,5/4; durch Pilokarpin auf 7,5/5 gebracht, bleibt so nach Absetzen von Pilokarpin, nach Cocain, nach Homatropin.
Gesichtsfeld: Rechts: nasale Hemianopsie mit fehlendem Fixierpunkt; temporale Grenze: 60°. Links: Peripher normal. Blau nach oben bis 20°, Grün bis 15°. Blinder Fleck normal.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation, mäßige Atrophie. Links: sicher o. B.

Visus: Rechts: Finger am Auge. Links: $+0{,}5 = \text{cyl.} +0{,}5 = {}^5/_4$. Adaptation nicht herabgesetzt.

13. 3. 30. Aderlaß von 350 ccm.

21. 3. 30. **Trepanation links.** Hyphaema, bald resorbiert.

2. 4. 30. **Entlassung.** Links reizfrei, starkes Kissen, Cornea unregelmäßig in verschiedenen Achsen verzogen.
Tension: Links: seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/8—9.
Visus: Links: + cyl. 0,5 A $150^0 = 5/8$.

16. 7. — 14. 8. 30. **Wiederaufnahme.**
Tension: Rechts; meist unter der Grenze. Einmal 7,5/4—5. Links: ohne Pilokarpin 7,5/8, einmal 5.
Gesichtsfeld: Rechts noch kleiner zentraler Rest. Links: Weiß oben undeutlich eingeschränkt, nasal normal; Farben (Bjerrum): zentr. Feld v. 10—15^0 um den Fixierpunkt.
Visus: Rechts: Finger 2 m. Links: $+0{,}5 = 5/8$.
Fundus: Papille links normal.
Die Beschwerden der letzten Zeit sind (klinische Beobachtung) auf Spasmen im Gehirn und Nephrosklerose zurückzuführen. Besserung durch Aderlaß, Rhodapurin, Jodkali, Diät. Keine Druckerhöhung!
Bei der Aufnahme bestand links eine nasale, für Weiß fast vollständige, für Farben absolute Hemianopsie, die schnell besser wurde.

15. Eis. Wilhelm, Korbmacher, 22 J. 1930/10138.

1914. **Anamnese:** Vor 2 Jahren Stoß gegen das linke Auge; anfangs Schmerzen, dann rasche Abnahme der Sehkraft.
Tension: Rechts 22 mm Hg. Links: 60 mm Hg. Mit Pilokarpin 51—60, dann ohne Miotica 45 mm Hg.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten bis 40^0, Blau bis 25^0, Rot 15^0, Rot und Grün nasal oben ebenso. Links: kleiner temporaler Rest für Weiß v. 0—40^0.
Fundus: Rechts: Kleiner Conus temporalis. Staphyloma post. verum? Links: abknickende, im Papillarbereich dünne Gefäße, Peripher einige dunkle Herde; bewegliche Glaskörpertrübungen.
Visus: Rechts: —22,0 = 5/12—8. Links: Hb. Nach Pilok. Fgr. 1 m.

17. 2. 14. **Trepanation links.** Conjunctivallappen gefenstert. Ausgedehnte Ablatio retinae. Am 6. März wieder Druckerhöhung mit Cornealtrübung. Pilokarpin wirkt, hält aber nur 2 Stunden an.

1. 4. 14. **Entlassung.** Trepanationsstelle völlig vernarbt. Linke Cornea leicht getrübt.
Gesichtsfeld: Rechts: allseits leichte Einengung.
Tension: Rechts 18, links 60 mm Hg.
Fundus: Links: anscheinend keine glaukomatöse Exkavation, keine stärkere Ablatio retinae.
Visus: Rechts: —22,0 = 5/24—18. Links: Finger ${}^1/_2$ m.
Ordination: Pilokarpin.

18. 2. 30. **Wiederaufnahme.** Seit 1929 nach Grippe starke Verschlechterung, mit subkonjunktivalen Injektionen behandelt. Dann seit 1929 wieder schlechter.
Befund: Rechte Pupille übermittelweit, reag. etwas schwach. Links: Zeichen abgelaufener Iritis. Linse total getrübt, geschrumpft.
Tension: Rechts: 7,5/0. Links: 7,5/2. Mit Pilokarpin stündlich sinkt der Druck bis zur Norm (rechts 7,5/5, links 7,5/10). Dann stark schwankende Werte mit Erhöhung.
Gesichtsfeld: Rechts: allseits Einengung v. 20—25^0 mit nasalem Sprung weit über den Fixierpunkt.

Fundus: Rechts: großer, besonders temporaler Conus. Peripher eine Reihe von anscheinend nicht chorioiditischen Flecken. Links: kein Einblick.
Visus: Rechts: —30,0 = Fgr. $^3/_4$ m. Links Amaurose.

4. 3. 30. **Trepanation rechts.** Das Auge nunmehr bis zur Entlassung weich. (7,5/8—9).

15. 3. 10. **Entlassung.** Keine Fistulation. Kissen vorhanden. Fundus und Visus unverändert.

Nachschau (April, Mai, Nov. 30, Febr. 33):
Das rechte Auge ist stets weich (7,5/7—8). Visus 1933: Rechts: —20,0 = Frg. 1 m, Fingerzählen in 20 cm. Im Gesichtsfeld 1933: von nasal fortgeschrittene Einengung.

16. Fro. Kathrine, Rentnerin, 72 J. 1932/6546.

3. 8. 34. **Anamnese:** Vor 5—6 Jahren grauer Star festgestellt (nur geringe Kernsklerose). Seither allmähliche Abnahme des Visus.
Befund: Mäßiger A. Z. RR 200/105.
Tension: Bds. 7,5/7. In den folgenden Tagen mit Pilokarpin rechts: 7,5/8—9, links: 7,5/5—6.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß nasal um 15° eingeengt, Farben entsprechend. Blinder Fleck normal. Links: starke allseitige Einengung mit fast ganz fehlender unterer Hälfte. Bjerrum: großes perizentrales $^3/_4$-Ringskotom vom blinden Fleck aus.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation von 5 Dptr. Links: Exkavation von 3 Dptr.
Visus: Rechts: +3,0 = 5/18—12. Links: Handbewegungen am Auge.

9. 8. 34. **Trepanation links.**

27. 8. 34. **Entlassung.**
Visus: Rechts: +3,5 = 5/12. Links: Handbewegungen am Auge.

2. 10. 34. **Wiederaufnahme.** Seit der Entlassung keine Beschwerden.
Tension: Rechts: schwankt unter 2 stdl. Pilokarpin 7,5/10—6—7. Links: 7,5/8—10.
Gesichtsfeld: Rechts: nasale Einengung für Weiß und Farben. Links: wie oben.
Fundus: Rechts: Exkavation mit Atrophie. Halo glaucomat. Beginnende Maculadegeneration. Links: glaukomat. Exkavation, Papille rosa.
Visus: Rechts: +3,0 = 5/20—8 f. Links: Finger am Auge.

5. 10. 34. **Trepanation rechts.** Danach Irisinjektion und geringe Synechien. Druck bleibt bds. nieder (7,5/9—10).

19. 10. 34. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Rechts: unverändert für Weiß. Farben fehlen nasal.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/18. Links: Fgr. $^1/_2$ m.

Nachschau:

Dez. 34. Ohne Pilokarpin Tension rechts: 7,5/8, links: 7,5/9—10.

17. Frü. Pauline, 44 J. 1932/10163.

21. 2. 27. **Anamnese:** Seit einem Jahr rechts schlechter; viel Kopfschmerzen (Obstip.?). Hat seit 10 Tagen Pilokarpin.
Befund: leichte Vasoneurose. Augen äußerlich o. B.
Tension: Rechts: 7,5/3—4; nach 3mal Pilokarpin abends 7,5/6—7. Links: 7,5/6—7—10.

Gesichtsfeld: Rechts: nasale Einengung, Weiß bis 30°, Farben bis zum Fixierpunkt. Links: Peripherie und blinder Fleck normal.
Visus: Rechts: 5/8—6. Links: 5/5—4.
Fundus: Links: oben glaukomatöse Exkavation.

22. 7. 27. **Trepanation rechts.** Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt; Auge p. op. weich.

10. 7. **Entlassung.** Rechts reizlos, flaches Kissen, keine Fistulation. Iris reizlos, kleine hintere Synechie.
Gesichtsfeld: Rechts: nasaler Sprung bis 10°; Farben: schmaler temporaler Rest bis 40°. Bjerrum: vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom nach oben, im nasalen Defekt aufgehend. Farben zentral erhalten.
Visus: Rechts: —1,5 = 5/12. Links: 5/4.

1927—30. Tension rechts, auch ohne Pilokarpin, 7,5/6—8. Links ohne Pilokarpin erhöht 7,5/2—3, 4—5; mit 3mal tgl. Pilokarpin unter der Grenze gehalten. Visus rechts nach einigen kleinen Schwankungen unverändert.

10. 3. — 17. 4. 30. **Wiederaufnahme** wegen akuter Iritis rechts. Rechts keine Fistulation. Therapie: Skopolamin, Cocain-Adrenalin, feuchtes Gitter, Cylotropin, Atophanyl. Das Hypopyon ist von wechselnder Stärke; am 13. 3. zeigt sich auf der Trepanationsstelle ein kleiner Eiterpfropf, am 20. 3. ist die Stelle wieder glatt epithelisiert.

17. 4. 30. **Entlassung.** Rechts noch leichte ciliare Reizung, Cornea noch leicht gestippt, keine Zeichen einer Iritis mehr, Synechien gelöst, Fluoreszein: —.

Mai 30 — Nov. 32. Außer imaligner Erhöhung Tension rechts dicht unter der oberen Grenze (7,5/5—10 schwankend). Links Tension 7,5/4—5, mit Pilokarpin normal.
Fundus (Nov. 31): Rechts: glaukomat. Exkavation, beginn. Atrophie. Links: normal.

21. 10. 32. **Wiederaufnahme.** Rechts reizfrei, Iris reizlos mit festen zirkulären hinteren Synechien, Exsudat auf der Linsenkapsel.
Tension: mit 3mal tgl. Pilokarpin rechts: 7,5/5—6, links: 7,5/8—9.
Gesichtsfeld: Rechts: vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom mit kleinem Lumen. Links: peripher normal. Nasal Einschränk. bis 15°. Oben und unten Randdefekt.
Fundus: unverändert.
Visus: Rechts: 5/8. Links: 5/5—4.

25. 10. 32. **Trepanation links.** Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt. Beide Augen p. op. ohne Pilokarpin weich (7,5/10).

8. 10. 32. **Entlassung.**

Nachschau:
Bis Januar 35 bleibt der Druck ohne Pilokarpin sicher nieder.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/8. Links: 5/4.
Ophth. Befund unverändert.

18. Gzh. Karl, Goldarbeiter, 62 J. 1932/5280.

14. 6. 32. **Anamnese:** Seit 1923 Sehverschlechterung, Nebel vor dem Auge, Ringe um die Lichter. Hat Pilokarpin benützt.
Befund: Rechts Strabismus sursum- et divergens, Vorderkammer etwas flach.
Tension: Rechts: 7,5/2—1—3; keine Senkung durch Medikamente. Links: 7,5/5—6; trotz 2mal tgl. Physostol und Pilokarpin und Pilokarpinsalbe Erhöhung auf 7,5/3—4, die nur einmal anspricht.
Gesichtsfeld: Links (ungenaue Angaben): mäßige periphere Einschrän-

kung; Farben von oben und unten stark eingeengt. Bjerrum: großes $^3/_4$-Ringskotom.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: Amaurose. Links: $+2{,}0 = 5/8$—6.

22. 3. 32. **Trepanation links.** Conjunctiva an Trepanationsstelle ganz wenig gefenstert. Auge p. op. weich (7,5/13—17).

7. 4. 32. **Entlassung.** Links mäßige Fistulation, Druck sehr nieder.
Gesichtsfeld: Links: Weiß normal, blinder Fleck vergrößert.
Visus: Links: 5/8—6.
Am nicht operierten rechten Auge während der ganzen Zeit keine Tensionsänderung eingetreten. Pilokarpin unnötig.

19. Gei. Christine, Bäuerin, 70 J. 1933/8003.

24. 10. 33. **Anamnese:** Seit einem Jahr bds. Abnahme der Sehkraft.
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 10,0/4. Mit stündlich, dann 2stündlich und 5mal täglich Pilokarpin Drucksenkung rechts bis 7,5/7—8, links 7,5/3 (einmal 4—5).
Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben Quadrantensprung bis 5^0, nach temporal übergreifend. Farben stark eingeengt.
Fundus: Rechts: randständige Exkavation der besonders temporal blassen Papille. Links: glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/12—8 f. Links: 5/60. Gl. b. n.

31. 10. 33. **Trepanation rechts.** Ohne Pilokarpin danach Tension 7,5/10 bis zur Entlassung.

18. 11. 33. **Entlassung.**
Tension: Rechts normalisiert. Links: 7,5/3.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß unverändert, Farben etwas freier.
Visus: Rechts: 5/36—24.
Ordination: Rechts: ———. Links: 5mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

5 Monate p. op. unveränderter Befund.

20. Gol. Helene, 75 J. 1933/9169 PP.

3. 1. 33. **Familien-Anamnese:** Großvater in hohem Alter erblindet.
Eigene Anamnese: Sommer 32 Beginn mit Nebel und Blendung auf beiden Augen. November 32 rechts auswärts operiert. Seither links medikamentös behandelt. Trotzdem zunehmende Verschlechterung.
Befund: RR 245/100. Urin o. B.
Augen: Rechts: status post trepanationem; zahlreiche Pigmentablagerungen am Pupillenrand. Links: etwas flache Vorderkammer mit offenem Kammerwinkel; Pupille nicht maximal eng, reagiert nicht. Iris, Medien o. B.
Tension: Rechts: ohne Pilokarpin 7,5/6—7. Links: 7,5/0. Mit Pilokarpin stdl. 7,5/4.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal Randeinengung, nasal oben bis 30^0. Links: erhalten ist der temporale untere Quadrant bis 5^0 über den Fixierpunkt hinaus. Am Rand eingeengt.
Fundus: Rechts: Papille randständig exkaviert, temporal blaß; schmale Gefäße. Links: temporal grau, sonst wie rechs.
Visus: Rechts: 5/7 f. Gl. b. n. Links: 5/7.

5. 1. 33. **Trepanation links.** 10. 1. 33: links Cataracta incipiens, viele hintere Synechien, Auge nicht gereizt, weich.

14. 1. 33. **Entlassung.**
Tension: Links: 7,5/7.
Gesichtsfeld: Links; nach oben weiter.
Visus: Rechts: 5/10. Links: 5/15.
Ordination: vorläufig nichts.

21. Grf. Johann. Viator, Arbeiter, 62 J. 1943/10072.

17. 7. 31. **Anamnese:** Seit 8 Jahren Schlechtersehen, bes. rechts. Nachts geringe Schmerzen in beiden Augen. Ringe um Lichter.
Augen: bds. ganz geringe konjunktivale Injektion, Pupille mittelweit, reagiert mäßig.
Tension: Bds.: 7,5/0. Nach 5mal Pilokarpin rechts: 7,5/5, links: 7,5/5—6 (20. 7.), mit 3mal Pilokarpin 7,5/1 (24. 7.).
Gesichtsfeld: Rechts: zentraler Rest von 15—20° Radius; Sprung von nasal und oben bis an Fixierpunkt und blinden Fleck. Links: allseits geringe Randeinengung; sehr kleines zentrales Farbenfeld; Blau und Grün in kleinen Objekten nicht erkannt.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Links: etwas flachere glaukomatöse Exkavation; Papille blaß.
Visus: Rechts: —0,5 = cyl. —1,0 A 150° = 5/18—20. Links: —1,0 A 150° = 5/18—12.

28. 7. 31. **Trepanation rechts.** p. op. digital weich. Am 5. 8.: rechts: 7,5/8; 28. 8.: mit Pilokarpin schwankt der Druck: rechts: 7,5/5—3—5, links: 7,5/5—6—3. Mit Pilokarpin 2stdl. keine besseren Werte als mit 3mal tgl. Am 4. 9. links trotz 6mal Pilokarpin 7,5/2—3; rechts 7,5/5—6.

8. 9. 31. **Trepanation links.** Trepanationsstelle etwas weit vom Limbus. Auge p. op. zunächst noch hart (7,5/3). Am 22. 9.: links 7,5/6. Dann bis Entlassung: rechts 7,5/5—7, links 7,5/4—3—4. 15. 10.: Rechts Filtration durch Conjunctiva, links keine (Fluor.).

26. 10. 31. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/6—7. Links: 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: Rechts: wie oben.
Visus: Rechts: 5/36. Links: 5/36 (—24), Gl. b. n.
Inzwischen ohne Pilokarpin.

21. 3. 32. **Wiederaufnahme.** Seit 4 Wochen bds. wieder schlechter. Vorderkammer bds. etwas flach. Rechts Filtration vorhanden (Fluor.).
Tension: Rechts: 7,5/8—9. Links: 7,5/1—2. Mit Pilokarpin rechts: 7,5/8, links: 7,5/2, dann mit Physostal 7,5/5—6 abds.
Gesichtsfeld: Rechts: Vergrößerung des nasalen Sprungs.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/30. Links: 4/50. Gl. b. n.

1. 4. 32. **Cyklodialyse links.** Tensions links: 7,5/5—6 bis Entlassung; einmalige Erhöhung mit Pilokarpin beseitigt.

27. 4. 32. **Entlassung.** Gesichtsfeld: vielleicht besser.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/18. Links: +0,5 = 5/50.

Nachschau:

2. 8. 32. **Tension:** Rechts: 7,5/7—8. Links: 7,5/2. Seit Wochen ohne Pilokarpin.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/10. Links: +0,5 = 5/50.

27. 8. 32. **Tension:** Rechts: 7,5/10. Links: 7,5/4.

5. 1. 33. **Tension:** Rechts: 7,5/5—6. Links: 7,5/2, nach Physostol 7,5/4.
Visus: Rechts: —1,5 = Fgr. 1,5 m. Links: —0,5 = Fgr. 5/4 m.

5. 12. 33. **Wiederaufnahme.** Schmerzen links; Sehen weiter verschlechtert.
Tension: Rechts: 7,5/5. Links: 7,5/4. Einmalige Steigerung bds. mit Pilokarpin beseitigt. Sonst bds. 7,5/5, einigemale leicht erhöht.

Gesichtsfeld: Bds.: sehr starke Einengung für Weiß und Farben; Rest von 5° Radius. Punktfarben nicht erkannt.
Visus: Rechts: —1,0 = 2/60. Links: 1,5/60. Gl. b. n.

7. 1. 34. **Entlassung.** Tension rechts: 7,5/5—6, links: 7,5/6—7.
Visus: Bds.: 3/60. Gl. b. n.

29. 5. 34. Bds. Tension 7,5/4—5. Visus: 3/60. Ordiniert: Pilokarpin.

5. 8. 35. **Tension:** Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/3.
Visus: Rechts: 1—2/60. Links: 3/60.

22. Grau. Marie, Bäuerin, 48 J. 1924/4587.

18. 7. 24. **Anamnese:** Hat zufällig entdeckt, daß sie links schlechter sieht.
Befund: Links: Auge reizlos, etwas flache Vorderkammer; Pupille reagiert auf Licht; Medien o. B.
Tension: Rechts: 7,5/10. Links: 7,5/1—2, nach Pilokarpin 2—3.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: Ausfall der nasalen Hälfte zu 3/4, mit Sprung zum vergrößerten blinden Fleck; Fixierpunkt im Ausfall.
Fundus: Rechts: o. B. Links: glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: 5/5. Links: 4/60.

22. 7. 24. **Trepanation links.** Das Auge bleibt hart; kein Filterkissen. Gefäße eng.

22. 8. 24. **Entlassung.**
Visus: Links: 2/60. **Ordiniert:** Pilokarpin.

20. 8. 24. **Wiederaufnahme.** Noch dauernde Reizung und Tensionserhöhung (7,5/0—1).

23. 8. 24. **Cyklodialyse.** Ohne Wirkung. II. Trepanation abgelehnt.

Nachschau:

1924—26. Rechts stets o. B. Links immer hoher Druck (7,5/0—1). 1925: Links akuter Anfall, Atrophie der Papille. Dezember 1926: Links absolutes Glaukom. Cataract.

1927 und 1931. Links weich (7,5/7—8). Immer wieder Schmerzen!

3. 9. 34. Links: leichte ciliare Injektion. Cornea klar, kleines Filterkissen, Vorderkammer fehlt, Iris atrophisch, Linse total getrübt. Tension erhöht (digital).

9. 9. 34. **Enukleation links.**

23. Hab. Helene, Hausfrau, 56 J. 1834/10200 PP.

9. 7. 34. **Anamnese:** Febr. 33 erstmals Ringe um Lichter. Seither Pilokarpin.
Befund: Vorderkammer sehr flach, Iris o. B. Pupille maximal eng.
Tension: Am 7. 7. 34 ambulant: Rechts: 7,5/2. Links: 7,5/0. Am 10. 7. 34 nach 3mal tgl. Pilokarpin bds. 7,5/7.
Gesichtsfeld: Rechts: beginnender Farbensprung nasal unten. Links: röhrenförmiger Rest 3° um Fixierpunkt.
Fundus: Bds. glaukomatöse Exkavation. Links Atrophie.
Visus: Rechts: + cyl. 1,0 A 180° = 5/4. Links: 5/15—10 such.

11. 7. 34. **Trepanation rechts.** P. op. ohne Pilokarpin 7,5/9—10.

23. 7. 34. **Entlassung.** Rechts kein Filterkissen.
Tension: Rechts: 7,5/10.
Fundus: Rechts: kaum Exkavation. Links: totale Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: 5/15—10.
Ordination: Rechts abends, links 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

Okt. 34. Rechts: Tension und Visus unverändert.

Mai 35 und Okt. 35.
Tension: Rechts: 7,5/5—6. Links: 7,5/0.
Gesichtsfeld: Rechts normal.
Visus: Rechts: 5/4. Links: 5/20.

24. Hgr. Josefa, 68 J. 1934/4339.

11. 8. 31. **Anamnese:** Seit 2 Jahren in Behandlung; Abnahme erst links, dann rechts.
Befund: Rechts: Linse ganz getrübt. Links beginnende Cataract.
Tension (hat seit 2 Tagen Pilokarpin): Rechts: 7,5/4—5. Links: 7,5/1.
Gesichtsfeld: fehlt.
Fundus: Rechts: keine Einblicke. Links: Papille o. B
Visus: Rechts: Lichtschein. Links: 5/24. Proj. falsa.

14. 8. 31. **Trepanation links.** p. op. weich.
Glaskörperblutung; mehrere Hämorrhagien in die Vorderkammer.
Therapie: Suprarenin. Nach der Op. schnelle Zunahme der Cataract.

8. 9. 31. **Entlassung.** Auge weich.
Gesichtsfeld: temporal oben und nasal unten schmale Randdefekte.
Visus: Links: Finger 2 m.
Ordination: Bds. Pilokarpin (ut al. fiat wegen progredienter Cataract).

6. 7. 34. **Wiederaufnahme** zur Staroperation.
Augen digital weich.
Visus: Links: nach Staroperation: m. Gl. 5/18—12.

25. Hhn. Friedrich, Landwirt, 63 J. 1935/10047.

27. 12. 34. **Anamnese:** Seit $^1/_2$ Jahr rechts Verschlechterung ohne Schmerzen; Nebel vor dem Auge, gelegentlich auch links.
Befund: Augen äußerlich o. B. Pupillen trotz Pilokarpin mittelweit.
Tension: Rechts: 7,5/2. Links: 7,5/5. Nach Pilokarpin niedriger.
Gesichtsfeld: Rechts: halbmondförmiger Rest temporal unten. Links: Weiß peripher normal. Blau ziemlich eingeengt. Bjerrum: vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom.
Fundus: Rechts: glauk. Exkavation v. 5 Dptr. Atrophie. Links: glauk. Exkavation v. 3 Dptr. Beginnende Atrophie.
Visus: Rechts: Hb. Links: 5/8. Gl. b. n.

28. 12. 34. **Trepanation rechts.**

4. 1. 35. **Trepanation links.**
Beide Augen p. op. weich.

12. 1. 35. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/12.
Gesichtsfeld: bds. unverändert.
Visus: Rechts: Hb. Links: —1,0 = 5/12.
Ordination: ———.

Nachschau:

7. 2. 35. Gutes Filterkissen.
Tension: Rechts: 7,5/7. Links: 7,5/7—8. Ohne Pilokarpin.
Visus: unverändert.

24. 4. 35. **Tension:** digital nieder.
Visus: Rechts: Hb. Links: 5/12—8. Gl. b. n.

21. 6. 34. **Anamnese:** Seit 3 Wochen Regenbogenfarben, Nebel vor dem Auge, leichte Kopfschmerzen.
Befund: Augen reizfrei, Corn. ganz leicht getrübt, ödematös. Präcipitate. Vorderkammer flach. Iris o. B. Linse klar.
Tension: Bds. 7,5/0. Nach Pilokarpin Cornea klar, Pupille eng, aber gleicher Druck. Mit stdl. Pilokarpin und 3mal tgl. Physostol einmal rechts: 7,5/1—2, links: 3, sonst stets 7,5/0. Adrenalin rechts ohne Einfluß.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal geringer Randdefekt; Rot und Blau nasal und oben bis 15—20°, temporal 45°. Bei künstlichem Licht Blau nicht erkannt. Blinder Fleck stark vergrößert. Links: Weiß peripher normal. Farben von nasal 20— temporal 45°; blinder Fleck normal.
Fundus: bds. o. B.
Visus: Rechts: +2,0 = 5/12 f. Links: +0,5/cyl. +1,0 A 0° = 5/12 f.

26. 6. 34. **Trepanation rechts.**

29. 6. 34. **Trepanation links.** Beide Augen p. op. weich.

8. 7. 34. **Entlassung.** Bds. hintere Synechien der Irisschenkel, sonst wie oben.
Tension: Rechts: 7,5/8. Links: 7,5/10.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher o. B. Farben besser: Blau von 25° nasal —65° temporal. Blinder Fleck kleiner, aber noch größer als links. Links: Farben besser, Blau von 28° nasal —55° temporal; kleiner nasaler Farbensprung. Blinder Fleck normal groß.
Visus: Rechts: m. Gl. = 5/5—4. Links: m. Gl. = 5/5—4.

31. 10. 34. **Wiederaufnahme:** Augen wieder verschleiert.
Befund: Rechts: Vorderkammer fehlt fast ganz; Exsudat am Pupillarsaum, der wahrscheinlich mit der Linse verwachsen ist. Trepanationsstelle noch erkennbar. Links: mäßige gemischte Reizung; Vorderkammer mitteltief, diffus getrübt mit zirkulierenden Punkten; Atrophie der Iris; fast vollständige Hintere Synechie, Pigment auf der Linsenvorderfläche.
Tension: Rechts: 7,5/13. Links: 7,5/14.
Gesichtsfeld (künstl. Licht): Rechts: konzentr. Einengung von 10—15° Breite, von nasal unten bis 30°. Blinder Fleck von 10° Durchmesser. Links: Weiß peripher frei. Blau von nasal 20°—50° temporal. Blinder Fleck stark vergrößert (halbdunkel).
Visus: Rechts: m. Gl. = 5/12—10. Links: m. Gl. 5/8 f.
Therapie: Skopolamin, Atophanyl, Atropin, Wärme.

14. 11. 34. **Entlassung.** Die Augen sind ganz weich geblieben. Die Sehverschlechterung ist durch die Medientrübung nicht zu erklären. Unzuverlässige Angaben beim Gesichtsfeld; Prüfung am Bjerrumfeld nicht möglich. Kleine Objekte werden aber erkannt. Blinder Fleck scheint vergrößert, aber nicht bis zur macula.
Visus: Rechts: m. Gl. = 2/60. Links: m. Gl. = 5/25 f.
Ordination: Atropin, Aspirin, Wärme.

12. 3. 35. **Wiederaufnahme** mit Cataracta matura rechts. Rechts: Cornea gestippt, ödematös, Vorderkammer fehlt, Linse gequollen. Links: wie früher; deutliche Alterssklerose.
Tension: Rechts: 7,5/3—0 mit Pilokarpin bis zur Entlassung. Keine Erniedrigung. Links: 7,5/6—4, mit 1mal Physostol tgl. 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Links: peripher frei. Blinder Fleck vergrößert.
Fundus: Links: Papille o. B.
Visus: Rechts: Lichtschein. Projektion nasal und unten defekt. Links: m. Gl. 5/15.

15. 3. 35. **Extraktion rechts.**

5. 4. 35. **Entlassung.** Rechts: Hornhauttrübung und Druck wie bei der Aufnahme. Links: Tension 7,5/6—7 (mit 1mal Physostol).
Visus: Rechts: o. B. Links: m. Gl. 5/12—8.
Ordination: Rechts nihil. Links: 1mal tgl. Physostol.

27. Häu. Martin, Landwirt, 51 J. 1929/5275.

12. 7. 29. **Anamnese:** Seit gestern akuter Anfall rechts.
Befund: Rechts akutes Glaukom. Links: flache Vorderkammer, Iris etwas vorgebuckelt.
Tension: Rechts: 7,5/0. Links: 7,5/3.
Gesichtsfeld (nach Pilokarpin): Abgedunkelt: Rechts: Weiß normal; Blau von nasal etwas enger als andere Farben. Links: normal.
Fundus: bds. o. B.
Visus: Rechts: 2/60 Gl. b. n. Links: 5/5.
Unter Pilokarpin bds. dauernd regelrechter Druck.
16. 7. 29. **Trepanation rechts.** Kleine Hämorrhagie bald resorbiert.
23. 7. 29. **Entlassung.**
Tension: Rechts: digital nieder. Links: mit 3mal Pilokarpin nieder.
Gesichtsfeld: für Weiß bds. wie oben.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/18.
Ordination: links 3mal tgl. Pilokarpin.
20. 8. 29. Guter Befund. Weiterhin Pilokarpin.
4. 11. 29. **Wiederaufnahme.** Augen äußerlich reizfrei, Medien klar.
Tension: bds. regelrecht.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/6—5. Links: m. Gl. 5/5.
5. 11. 29. **Trepanation links.**
16. 11. 29. **Entlassung.** Rechts unverändert, links reizfrei.
Tension: Rechts: 7,5/7—8. Links: seit Op. 7,5/8—9.
Gesichtsfeld: für Weiß bds. normal. Farben rechts um 10^0 enger als links.
Visus: Rechts: s. o. Links: m. Gl. 5/5 f.

Nachschau:

Mai—Juli 1930, Dez. 31, Mai 33, Januar 34.
Druck bds. stets regelrecht, Mittelwert 7,5/8.
Gesichtsfeld: 1934 bds. peripher für Weiß o. B.
Fundus: unverändert.
Visus: m. Gl. stets rechts 5/6—5, links 5/5 f.
Fluoreszeinversuch 1930 negativ.

28. Hllst. Albert, Landwirt, 55 J. 1934/10718.

Anamnese: Linkes Auge 1931 wegen Eisensplitterverletzung enukleiert. Damals Visus rechts: 5/5. 1932 angeblich rechts Verschlechterung; Visus 5/6—5; Gesichtsfeld peripher für Weiß und Farben normal. Juni 1934: Visus rechts: $+0,/5 = 5/5$—4. Herbst 34 Nebel vor dem Auge und Regenbogenfarben um die Lichter. Hat am 5. 9. angebl. einige Stunden lang nichts gesehen.
10. 9. 34. **Aufnahme.**
Tension: Rechts: 7,5/0; nach Pilokarpin und Physostol 7,5/7.
Gesichtsfeld: Rechts: Einengung der nasalen Hälfte um $10—20^0$ mit stärkerem Sprung unten.
Fundus: Papillengrenzen unscharf. Keine Exkavation.
Visus: $-0,25 = 5/5$.

11. 9. 34. **Trepanation rechts.** Nachher Tension 7,5/7—8. Am 6. 10. Tension 7,5/3—4; nach Pilokarpin 5—6. Am 9. 10. trotz Pilokarpin 7,5/3; relatives zentrales Farbenskotom. Rot wird als Grün gesehen.
12. 10. 34. **Cyklodialyse.** Hernach Auge weich.
24. 10. 34. **Entlassung.** Auge äußerlich leicht gereizt.
Tension: unter Pilokarpin 7,5/7.
Gesichtsfeld: nur schmaler Sektorendefekt nasal unten bis 10°. Bjerrum: blinder Fleck nach oben und unten etwas vergrößert.
Fundus: Papille o. B.
Visus: 5/18—12; mit —1,5 u. stenop. Loch: 5/12—8.

29. Hind, Karl, Heizer, 63 J. 1934/2695.

6. 2. 34. **Anamnese:** 1931 links zweimal wegen Glaukoms operiert. Hat rechts seit Okt. 33 Druckerhöhung; Besserung durch Pilokarpin. Nov. 33 rechts: konzentrische Gesichtsfeldeinengung. Jetzt: seit 6 Wochen Nebel vor dem Auge rechts.
Befund: Augen äußerlich reizfrei; flache Vorderkammer.
Tension: Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/4. Mit Pilokarpin stets nieder bis 7,5/10 bds. Ohne Medikamente sofort erhöht.
Gesichtsfeld: Rechts: kleiner Rest von 5° nasal bis 30° temporal. Farben alle gleichweit. Links: sehr kleiner parazentraler Rest.
Fundus: Rechts: glaukom. Exkavation v. 3 Dptr. Links: glaukom. Exkavation v. 4 Dptr. Atrophie. Bds. schmale Arterien.
Visus: Rechts: +2,0 = cyl. +4,0 = 5/12. Links: +3,0 = cyl. + 4,0 = 5/36.
24. 2. 34. **Entlassung.** Ordination: bds. 3stdl. Pilokarpin.
12. 9. 34. **Wiederaufnahme.** Hat seit 1 Monat wieder Nebel vor dem Auge.
Befund: Rechts: Vorderkammer sehr flach, Pupille eng (Pilokarpin).
Tension: Rechts: 7,5/6—7. Links: 7,5/3—4.
Gesichtsfeld: Rechts weiter; temporales Feld zwischen 20 und 80°; vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom; Farben, außer Blau, werden erkannt.
Fundus: Rechts: Papille blaß, sonst wie oben.
Visus: Rechts: m. Gl. 6/10. Links: m. Gl. 5/60 schlecht.
14. 9. 34. **Trepanation rechts.** Darauf Druck nieder, bis 7,5/10. Am 12. 10. Erhöhung, mit Pilokarpin beseitigt; dann mit Pilokarpin stets nieder.
19. 10. 34. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: unverändert.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/8. Links: Finger am Auge.
Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

Mai 35. Nach der Entlassung 3 Monate lang ohne Pilokarpin normaler Druck. Druckerhöhung, mit Pilokarpin sofort zu beseitigen. Ohne Medikament angeblich sofort erhöht mit Nebel und farbigen Ringen vor dem Auge.
8.—13. Mai 35. Klinische Beobachtung: Druck rechts ohne Pilokarpin stets 7,5/9.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/12—8 f. Links: Hb. Gl. b. n.

30. Hdl. Kathrine, 65 J. 1929/1003.

6. 3. 29. **Anamnese:** Seit 10 Jahren Trigeminusneuralgie links. Vor 6 Wochen Alkoholinjektion ins linke Ganglion Gasseri. Seit etwa 6 Wochen werde das Sehen recht schlechter.
Befund: RR 180/110. Augen reizfrei. Vorderkammer etwas flach,

Iris bds. atrophisch. Pupillen trotz Atropin nicht ganz eng, links weiter als rechts.
Tension: Rechts: 7,5/3—4; sinkt mit 5mal tgl. Pilokarpin auf 7,5/7.
Gesichtsfeld: Rechts (abgedunkelt): nasal oben Sprung bis 30°. Blau nicht erkannt. Rot und Grün zwischen 0 und 5° temporal erhalten. Blinder Fleck stark vergrößert. Links (wenig abgedunkelt): starke nasale Einengung mit Einbeziehung des Fixierpunkts.
Fundus: Bds. glaukomatöse Exkavation, Papille rechts nicht ganz atrophisch, links blasser.
Visus: Rechts: —1,5 cyl. A 90° = 5/18—12 f. Links: Finder am Auge.
8. 3. 29. **Trepanation rechts.** Druck bis zur Entlassung 7,5/7—8. 15. 3. Gesichtsfeld: besser; Blau wird 10° um den Fixierpunkt erkannt.
22. 3. 29. **Entlassung.** Reizfrei. Fluoreszeinversuch schwach positiv.
Fundus: Rechts: Halo glaucomatosus. Tiefe Exkavation ohne Atrophie. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit beginnender Atrophie.
Visus: Rechts: —3,0 = cyl. —1,0 A 90° = 5/18—12 f. Links: unverändert.
Ordination: Pilokarpin.

Nachschau:

17. 4. 29. **Tension:** Rechts: nieder. Links: 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: für Farben noch besser (30° nas. — 40° temp.).
Visus: Rechts: 5/12.

31. Hb. Georg, Landwirt, 64 J. 1934/6167.

Aug. 34. **Anamnese:** fehlt.
Befund: Arteriosklerose, Emphysem, RR 140/90.
Augen: rechts Amaurose, links Cataracta senilis incip.
Tension: bds. digital erhöht. Nach Homatropin akuter Anfall (7,5/0). Nach Pilokarpin: rechts 7,5/8, links 7,5/10 dauernd.
Gesichtsfeld: Links: starke allseitige Einengung. Wahrscheinlich großes zentrales absolutes Skotom für Weiß und Farben.
Fundus: Rechts: lappige myopische Herde, Papille o. B. Links: myopische Veränderungen; Papille nicht zu beurteilen.
Visus: Rechts: Amaurose. Links: Fgr. 1,5 m, durch die Linsentrübung nicht zu erklären.
9. 8. 34. **Trepanation links.**
20. 8. 34. Tension rechts nach Octinum liquidum 7,5/1, sonst unter Pilokarpin nieder.
21. 8. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: mit Pilokarpin nieder geblieben. Links: nieder geblieben (digital).
Visus: Links: —16,0 = Fgr. parazentral 40—50 cm, oft falsch.
Die Linse wurde nicht extrahiert, weil sie für den Grad der Sehherabsetzung nicht verantwortlich gemacht werden konnte.

32. Hum. Barbara, Bäuerin, 52 J. 1929/2270.

15. 3. 29. **Anamnese:** Seit 1 Jahr Sehverschlechterung; seit 1 Woche Pilokarpin benützt.
Befund: periphere Arteriosklerose. RR 175/90.
Tension: Bds. 7,5/4—3. Sinkt mit 3mal tgl. Pilokarpin auf 7,5/6—8.
Gesichtsfeld: Rechts (trübe): nasale Einengung, von nasal und unten bis 5—8° über den Fixierpunkt hinaus. Links (trübe): Weiß, nasal unten Randdefekt bis 40°. Farben: nasaler Rest zwischen 12 und 8°. Bjerrum: vergrößerter blinder Fleck.

Fundus: Bds. randständige Exkavation mit deutlicher Atrophie.
Visus: Rechts: Handbew. Links: 5/8 Gl. b. n.
Aderlaß von 250 ccm.

19. 3. 29. **Trepanation links.**

26. 3. 29. **Trepanation rechts.**

4. 4. 29. **Entlassung.** Augen reizfrei, gute Filterkissen. Fluoreszinversuch negativ. Druck ohne Pilokarpin stets nieder geblieben.
Gesichtsfeld: Rechts: unverändert. Links: Farben besser; werden etwa 20^0 um den Fixierpunkt erkannt.
Visus: Rechts: Handbew. Links: $-0{,}5 = 5/12$.

Nachschau:

Ab Herbst 35 wird Pilokarpin benützt, 1—2mal tgl. Bis Oktober 35 tritt nie Druckerhöhung auf. Druck meist: rechts: 7,5/10, links: 7,5/6—8
Gesichtsfeld: nimmt allmählich bds. ab. Rechts: 1935 kleiner temporaler Rest. Links: ebenfalls fortschreitende allseitige Einengung. Weitere Vergrößerung des blinden Flecks. 1934: nasaler Sprung bis auf 5^0, temporale Grenze bei 40^0.
Visus: Rechts: stets Handbew. temporal exzentrisch. Links: bis 1931: 5/12. Allmähl. Abnahme. 1935: 5/35.

33. Hss. Wilhelm, Friseur, 50 J. 1930/2999.

19. 8. 30. **Anamnese** Seit 1 Jahr Sehen rechts schlechter; hat seit 4 Tagen Pilokarpin benützt.
Befund: Bds. flache Vorderkammer, Pupillen mitteleng.
Tension: Am 15. 8. ambulant bds. 7,5/3—4; am 19. 8. morgens bds. 7,5/2; nach stdl. Pilokarpin: 7,5/7 abends und morgens.
Gesichtsfeld: Bds. ganz kleiner nasaler Sprung für Weiß. Geringe, sichere Verbreiterung des blinden Flecks nach nasal.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation; geringe Abblassung der Papille. Links: beginnende glaukomatöse Exkavation ohne Atrophie.
Visus: Rechts: 5/8—6, Gl. b. n. Links: 5/5.

20. 8. 30. **Trepanation rechts.**

21. 8. 30. **Trepanation links.**

6. 9. 30. **Entlassung.** Bds. tiefe Vorderkammer.
Tension: bds. regelrecht.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten größerer Sprung für Weiß und Farben. Links: für Weiß und Farben o. B.
Visus: Rechts: $-1{,}5 = 5/8$. Links: $-1{,}5 = 5/12$—8.

Nachschau:

29. 10. 30. **Tension:** bds. 7,5/8.
Visus: bds. m. Gl. 5/6.

11. 11. 31. **Tension:** ohne Pilokarpin rechts: 7,5/9. links: 7,5/6.
Visus: Rechts: — cyl. 1,0 A. $180^0 = 5/12$—8. Links: — cyl. 1,5 A. $165^0 = 5/5$.

34. Ki. Gottlob, Hauswärter, 72 J. 1932/4572.

Juni 34. **Anamnese:** Links seit 1 Jahr allmähliche Abnahme des Sehens ohne andere Beschwerden.
Befund: Augen reizfrei. Rechts: Vorderkammer flach, Pupille mittelweit. Links: Cornea trübe, gestichelt, sehr flache Vorderkammer; Iris atrophisch.

Tension: Rechts: 7,5/5; ohne Pilokarpin nie erhöht. Links: 7,5/0; kein Ansprechen auf Pilokarpin und Adrenalin.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher für Weiß und Farben normal; mit $^1/_2$ cm^2 Objekten zentrales Skotom für Blau und Grün nachweisbar. Blinder Fleck für Weiß o. B. Links: keine Angaben.
Fundus: Rechts: o. B. Links: Papille hell, nicht exkaviert.
Visus: Rechts: m. Gl. nach Pilokarpin 5/8. Links: Lichtschein, defekte Projektion.

7. 6. 32. **Trepanation links.** Starke Hämorrhagie, bald resorbiert. Auge weich. Am 14. 6. akuter Anfall links (Filtration fehlt). Im Fundus: Amotio chorioideae. Am 18. 6. erneuter Anfall mit hohem Druck. Kurze Besserung. Trotz ausgiebiger Medikation wiederholen sich die Beschwerden in zunehmendem Maße.

28. 6. 32. **Enukleation links.** Der Bulbus ist mit Blut gefüllt, die Trepanationsstelle völlig vernarbt. Blutung in Netzhaut und Iris. Wahrscheinlich expulsive Blutung im Anschluß an die Trepanation.

6. 7. 32. **Entlassung.**
Am rechten Auge war nie Erhöhung nachzuweisen. Einmal rechts beim Lesen Nebel vor dem Auge (bei Tension 7,5/5—6). Druck und Gesichtsfeld waren nach Pilokarpin etwas besser.

Nachschau:

Aug. 32. Rechts ohne Pilokarpin Tension 7,5/7. Visus unverändert.
Aug. 33. Alles unverändert.

35. Kli. Sofie, 67 J. 1933/9285 PP.

22. 3. 33. **Anamnese:** Seit 1917 bei Aufregungen öfter Nebel und Regenbogenfarben vor dem Auge, in zunehmendem Maße im letzten Jahr. Seit 6 Wochen schnelle Verschlimmerung.
Befund: bds. stark erweiterte Conjunctivalgefäße; Gerontoxon. Cornea klar. Vorderkammer flach. Besonders ciliarer Teil der Iris stark atrophisch.
Tension: Bds. 7,5/0. Mit $^1/_2$, dann 1stündlich Pilokarpin rechts: 7,5/6, links: 7,5/7.
Gesichtsfeld: ungenaue Angaben des Patienten. Rechts: eingeengt, bes. nasal bis 20°. Links: zentrales Feld von nasal 15—temporal 30°. Nach oben bis 30°, unten 10° vom Fixierpunkt.
Visus: Rechts: Fgr. 2,5 m. Links: Fgr. 2 m.

24. 3. 33. **Trepanation links.** Blutung in die Vorderkammer.

28. 3. 33. **Trepanation rechts.**

11. 4. 33. **Entlassung.**
Tension: bds. ohne Pilokarpin 7,5/10.
Fundus: bds. unvollständige glaukomatöse Exkavation; weite Venen, schmale Arterien.
Visus: Rechts: Fgr. 2 m cyl. —2,0 A. 17° = 5/36. Links: Fgr. 0,5 m. Pilokarpin unnötig.

36. Klo. Wilhelm, 46 J. 1929/426.

24. 5. 29. **Anamnese:** 1910 und 1922 Hornhautentzündung. Seit $^1/_2$ Jahr links Abnahme der Sehkraft (abends besonders).
Befund: rechte Pupille eng, linke weiter; beide reagieren.
Tension: Rechts: 7,5/2—3. Links: 7,5/0. Sinkt unter Pilokarpin rechts bis 7,5/7—8, links 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts (abgedunkelt): geringe allseitige Einengung. Farben

normal. Links: starke nasale Einengung mit Sprung bis zum Fixierpunkt. Farben: rautenförmiges Feld temporal.
Fundus: Rechts: ganz geringe Exkavation. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: 5/24 f.

28. 5. 29. **Trepanation links.** Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt.
4. 6. 29. **Trepanation rechts.** Hämorrhagie, schnell resorbiert.
14. 6. 29. **Entlassung.** Augen reizfrei.
Tension: ohne Pilokarpin rechts 7,5/6—7, links 7,5/5—6.
Gesichtsfeld und **Fundus** unverändert.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/8. Links: —0,5 = 5/18.
Pilokarpin unnötig.

Nachschau:

14. 7. 29. **Tension:** bds. 7,5/5—6. Ordination: Pilokarpin 2mal tgl.
4. 9. 29. Hat Pilokarpin 1mal tgl. genommen. Druck: rechts: 7,5/4—5.

37. Klu. Friedrich, Schmied, 57 J. 1934/10083.

17. 10. 33. **Anamnese:** 1902 angeblich äußerliche Eisensplitterverletzung am rechten Auge. Sieht seither rechts schlechter. Seit Juli d. J. allmähliche Abnahme der Sehkraft; ab und zu Kopfschmerzen und Nebel vor dem Auge.
Befund: Rechts alte zentrale Hornhautmacula, sonst äußerlich o. B. **Tension** (17 Uhr): Bds.: 7,5/7. Im Dunkelversuch rechts 7,5/6, links 7,5/5—6. Nach Cocain bds.: 7,5/4—5, mit Pilokarpin dann 7,5/9—10. **Gesichtsfeld:** Rechts: Weiß nasal und oben um 8—10° eingeengt. Rot und grün: Feld v. 15—20° Radius um den Fixierpunkt. Blau nasal nur bis 5° erhalten. Links: quadrantengroßer Rest nach oben. Fixierpunkt fehlt. Farben: Rest temporal oben zwischen 5 u. 25°. Bjerrum: vom blinden Fleck nach oben und unten ausgehendes Ringskotom.
Fundus: bds. tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/18. Links: 5/60; am 19. 10.: 2/24.

20. 10. 33. **Trepanation links.** Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt.
27. 10. 33. **Trepanation rechts.** Vorderkammer nach 1 Tropfen Skopolamin tiefer.
10. 11. 33. **Entlassung.** Beide Augen reizfrei. Gute Filterkissen. Vorderkammern $^2/_3$—normaltief.
Tension: bds. seit der Op. ohne Pilokarpin nieder.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß normal, Farben weiter, bes. Blau. Links: unverändert.
Visus: fehlt.
Ordination: ———.

Nachschau:

22. 1. — 27. 1. 34: **Wiederaufnahme** wegen Kopfschmerzen, die aber auf Trigeminusneuralgie zurückzuführen sind.
Tension: Rechts: 7,5/11—12. Links: 7,5/6—8. Erhöhung ist nie nachzuweisen (ohne Pilokarpin).
Gesichtsfeld: Rechts: fast allseitige Einengung v. 8—10° Breite. Farben reichen nasal bis 35—40°.
Visus: Rechts: 5/18; +2,0 = 5/12. Links: 5/36 temporal.

38. Kn. Pauline, 46 J. 1930/5138.

12. 9. 30. **Anamnese:** 1927 Schlaganfall. Seit Anfang 29 wegen Glaukoms medikamentös behandelt.
Tension: bds. mit Pilokarpin 7,5/6—7.

Gesichtsfeld: Rechts: nasale Einengung mit breitem Sprung bis zum Fixierpunkt. Farben fehlen nasal. Links: nasal oben konst., kleiner Sprung bis 40°.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: 5/5.

16. 9. 30. **Trepanation rechts.** Hämorrhagie, in den folgenden Tagen sich wiederholend (bei Aufregung). Bekommt Afenil, Gedobrol, Calcium. Dann gute Resorption.

19. 9. 30. **Trepanation links.**

15. 10. 30. **Entlassung.** Rechts noch Hyphaema, kein Filterkissen. Links flaches Kissen. Beide Augen seit der Operation weich.
Visus: Rechts: 5/60 (sanguis!). Links: 5/6 f.

Nachschau:

17. 11. 30. **Tension:** Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/7.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/6—5. Links: —1,5 = 5/5.
Ab Nov. 30 bds. Pilokarpin dauernd benützt (2—3mal tgl.). Mit Pilokarpin höchster Tensionswert 7,5/5—6, meist 6—7. Juni 35 7,5/9—10 beiderseits.
Gesichtsfeld: Rechts 1932: temporal oben enger; Farben um 10 enger. 1935 nasal wenig enger, temporal freier. Links 1932: nasal oben schmaler Defekt. 1935: unverändert gut.
Visus: 1935: Rechts: m. Gl. 5/8—6 f. Links: m. Gl. 5/6 f.

39. Kri. Julius, Taglöhner, 56 J. 1933/7752.

20. 11. 33. **Anamnese:** Symptomlose Sehverschlechterung.
Befund: Augen äußerlich o. B.
Tension: Rechts: 10,0/2; zeitweilig bis 7,5/7 zu senken. Links: 7,5/5—8 schwankend. Am 24. 11. (nach Op. rechts): 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: Rechts: nur temporal Erkennen grober Bewegungen. Links: nasal und temporal Randdefekt v. 15° Breite.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation. Links: tiefe, nicht ganz randständige Exkavation mit abknickenden Gefäßen.
Visus: Rechts: Handbeweg. temporal. Links: —3,5 cyl. —1,0 = 5/8—6.

24. 11. 33. **Trepanation rechts.** Drucksenkung.

4. 12. — 11. 12. Kurze Entlassung. Wegen erhöhten Drucks links (7,5/4—5) 2stdl. Pilokarpin.

11. 12. 33. **Wiederaufnahme.** Rechts ohne Pilokarpin 7,5/5, links mit Pilokarpin 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Links: großes Ringskotom ohne Zusammenhang mit dem blinden Fleck.
Visus: Links: —3,5 = 5/12.

11. 12. 33. **Trepanation links.** Auge p. op. weich.
16. 12. Tension rechts: 7,5/2; sinkt mit Pilokarpin unter Schwankungen bis zur Entlassung. Am 22. 12. Tension links: 7,5/4, mit Pilokarpin und Physostol 7,5/8.

22. 12. 33. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/8.
Gesichtsfeld: Links: Blau von oben bis 15° eingeengt.
Ordination: Rechts 3mal stdl., links 4mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

22. 1. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/6. Mit Pilokarpin.

29. 2. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/7. Links: 7,5/6—7.
Visus: unverändert.

40. La. Josef, Landwirt, 51 J. 1930/4436.

8. 4. 30. **Anamnese:** Sieht seit Herbst v. J. schlechter.
Tension: 28. 3. ambulant: bds. 7,5/3. Mit 3mal tgl. Pilokarpin am 8. 4. rechts: 7,5/6, nachmittags 7,5/2, sonst 7,5/6—7 bleibend. Links: 7,5/7.
Gesichtsfeld (Weiß bei reduzierter Beleuchtung): Rechts: nasal unten kleiner Randdefekt. Farben und blinder Fleck normal. Links: nasaler Randdefekt mit Sprung bis 30°. Nasal unten Farbensprung bis 8—10°. Blinder Fleck o. B.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation, links Atrophie.
Visus: Rechts: +3,0 = 5/12. Links: + cyl. 1,0 A. 160° = 5/12—8 meist.
11. 4. 30. **Trepanation links.**
19. 4. 30. **Entlassung.** Keine Fistulation.
Tension: Links: seit op. 7,5/9—10.
Visus: Links: 5/12—8.
1. 5. 30. **Wiederaufnahme.**
Tension: Rechts: mit Pilokarpin 7,5/7.
Gesichtsfeld: s. o.
2. 5. 30. **Trepanation rechts.** Am 14. 5. Tension rechts 7,5/5, dann mit Pilokarpin 7,5/7—9.
21. 5. 30. **Entlassung.** Augen reizfrei. Kein Filterkissen. Rechts ist der temporale Kolobomschenkel der Trepanationsöffnung angeklebt. Der Druck ist rechts mit 3mal, links ohne Pilokarpin ganz nieder geblieben.
Visus: Rechts: +2,0 = 5/8 meist. Links: — cyl. 1,5 A. 170° = 5/8.
Ordination: rechts 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:
5. 6. 30. **Tension:** bds. 7,5/8. Unveränderter Befund.

41. Lg. Josef, Landwirt, 67 J. 1934/4082.

16. 5. 34. **Anamnese:** Verschlechterung auf dem rechten Auge seit 1927; trotz Operation damals weitere Abnahme. Seit 6 Wochen rechts fast blind, auch links schlechteres Sehen mit Nebel vor dem Auge. Keine Schmerzen.
Befund: Cerebralsklerose.
Tension: nach Pilokarpin rechts: 7,5/1—2, links: 7,5/2, am 17. 5. 7,5/5.
Gesichtsfeld: Links: starke zirkuläre Einengung, nasal unten etwas weniger. Farben: oben bis 10°, unten bis 20°.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation, Atrophie. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation. Beginnende Atrophie.
Visus: Rechts: minimaler Lichtschein. Links: 5/18. Gl. b. n.
18. 5. 34. **Trepanation links.**
23. 5. 34. **Trepanation rechts.** Kleine Hämorrhagie in die Vorderkammer; beide Augen digital weich.
2. 6. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 7,5/6 (mit Pilokarpin).
Gesichtsfeld und **Fundus** unverändert.
Ordination: links 3mal tgl. Pilokarpin.

42. Lg. Ludwig, Bierbrauer, 75 J. 1934/6916.

21. 9. 34. **Anamnese:** Seit 3 Monaten rasche Abnahme der Sehkraft.
Befund: RR 210/100. Urin o. B.
Tension: bds. 7,5/0; nach Pilokarpin und Physostol rechts 7.5/9, links: 7,5/7.

Gesichtsfeld: Rechts: mäßige konzentr. Einengung, besonders nasal und oben. Rot kleiner neutraler Rest. Links: mäßige konzentr. Einengung, nasal unten etwas stärker. Farben fehlen nasal.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation. Halo glaucomat.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/60. Links: 3/60. Gl. b. n.
Hypertoniepillen, Diät.

25. 9. 34. **Trepanation rechts.** Aderlaß v. 400 ccm.

28. 9. 34. **Trepanation links.** Hämorrhagie in die Vorderkammer. Trotz Pilokarpin Druckerhöhung: rechts: 7,5/4—5—6, 7,5/3—4—5.

15. 10. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/7. Links: 7,5/1 morgens.
Gesichtsfeld: bds. vergrößerter blinder Fleck. Rechts: Weiß peripher fast normal. Links: für Weiß geringe konzentrische Einengung; Rot von nasal etwas eingeengt.
Fundus: s. o. Dazu: rechts: Atrophie, links: beginnende Atrophie.
Visus: Rechts: —2,5 = 5/36—. Links: —2,0 = 5/36 (ohne Gl. 3/60).
Ordination: bds. 4mal tgl. Pilokarpin. Hypertoniepillen.

Nachschau:

13. 11. 34. (Seit 1 Woche ohne Pilokarpin.)
Tension: bds. 7,5/0; nach Physostol 7,5/4—5.
Visus: Rechts: —2,0 = 5/36. Links: —2,5 = 5/36.
Ordination: 4mal tgl. Pilokarpin.

43. Lau. Ernst, Landwirt, 51 J. 1931/7330.

15. 10. 31. **Anamnese:** 1930 nach Steinsplitterverletzung Enukleation des linken Auges. Rechts seit einem Jahr zunehmende Verschlechterung, Nebel vor dem Auge, Regenbogenfarben um die Lichter. Keine Schmerzen.
Befund: Rechts: ein altes Präcipitat; Vorderkammer etwas flach.
Tension: Rechts: 7,5/3—4; nach Pilokarpin 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: vollständiger Ausfall der nasalen Hälfte, nach temporal übergreifend. Kleiner temporaler Farbenrest ohne Fixierpunkt. Typisches Ringskotom, im übrigen Ausfall aufgehend.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: —1,5 = 5/8.

17. 10. 34. **Trepanation rechts.** p. op. weich. Ab 23. 10. akute Iritis. Therapie: Atophanyl, Cylotropin. Anfang Dezember Abklingen der Iritis. Außer zweimaliger Drucksteigerung (2. 12.: 7,5/3—4 und 10. 12.: 7,5/3—4) Auge stets weich, meist Tension 7,5/8—6.

22. 12. 31. **Entlassung.** Kein Zeichen einer akuten Iritis mehr. Viele alte Präcipitate. Cornea und Iris o. B.
Gesichtsfeld: s. o.
Tension: Rechts: 7,5/6—7.
Visus: 5/50—36. Gl. b. n.
Ordination: 2stdl. Adrenalin, 4mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

8. 1. 32. **Tension:** Rechts: 7,5/6.
Visus: —1,0 = 5/36—24.

44. Le. Hermann, Landwirt, 30 J. 1931/4414.

23. 4. 31. **Anamnese:** Seit 4 Wochen links Sehverschlechterung; manchmal linksseitige Kopfschmerzen. Seit 5 Jahren angeblich bei längerer Nüchternheit Regenbogenfarben vor dem Auge.
Tension: Rechts: 7,5/6—7—8, nach Homatropin 7,5/6. Einige Stunden

nach Skopolamin 7,5/4—5. Links: 7,5/3; mit Pilokarpin 7,5/11—7 schwankend.
Gesichtsfeld: Rechts: o. B. Links: peripher o. B. Bjerrum ($^1/_2$ cm^2 Objekte): relatives, von dem auch für Weiß vergrößerten blinden Fleck ausgehendes Ringskotom für Farben. Außerhalb des Ringskotoms werden Farben erst erkannt, wenn sie zentral gesehen worden sind, dann angeblich besser als innerhalb des Ringskotoms. Mit 1 cm^2 Objekten: blinder Fleck für Weiß vergrößert. Farben: oben Einschränkung bis zur Horizontalen. Unten kreisförmiger Ausfall für Rot. Wechselnde Kenntlichkeit. 2 cm^2 Objekte: im Bereich des Ringskotoms erkannt.
Fundus: Rechts: o. B. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: cyl. —1,0 A 90° = 5/6 f.

28. 4. 31. **Trepanation links.** Am 3. und 4. 5. kleines Ulkus am Limbus. Am 5. 5. geringe Vorderkammertrübung (feine Stäubchen). Tension rechts ohne Pilokarpin 7,5/7—8, links seit der Op. 7,5/16.

12. 5. 31. **Entlassung.** Pilokarpin unnötig. Rechts unverändert.
Gesichtsfeld: Links: Ringskotom größer als bei Aufnahme.
Visus: Links: —2,0 = 5/24—18 f.

Nachschau:

9. 6. 31. **Tension:** Rechts: 7,5/4. Links: ohne Pilokarpin 7,5/6—7.
Visus: Links: —1,0 = 5/8—6.

45. Mck. Lina, Bäuerin, 35 J. 1930/7531.

21. 8. 30. **Anamnese:** Vor 3 Jahren nach Partus Sehverschlechterung; Grüner Star festgestellt. Jeweils im Frühjahr Verschlechterung mit Kopfschmerzen. Hat Medikament nur zur Zeit der Beschwerden genommen. Nie Ringe um die Lichter oder Nebel vor dem Auge.
Befund: gealtertes Aussehen. RR. 150/70, Augen äußerlich reizfrei, Pupillen mitteleng, nach Pilokarpin maximal eng.
Tension: bds. morgens 7,5/6—7, abends 7,5/8. Mit stdl. Pilokarpin 7,5/10.
Gesichtsfeld (hell): bds. für Weiß und Farben normal.
Fundus: bds. keine Exkavation der Papille oder Atrophie. Papillen röter als sonst. Übr. Fundus o. B.
Visus: Rechts: 5/8. Gl. b. n. Links: 5/5.

26. 8. 30. **Trepanation rechts.**

2. 9. 30. **Trepanation links.** Beide Augen p. op. weich.

12. 9. 30. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/11—12.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/12. Links: —0,5/5/6—5.

Nachschau:

13. 11. 30. **Tension:** Rechts: 7,5/7. Links: 7,5/2. Bis Juli 31 (links mit Pilokarpin) bds. Tension 7,5/7—8. Rechts: derbes glattes großes Kissen ohne Fistulation. Links: Sklera ganz glatt.

April 32. Hat kein Medikament mehr benützt.
Tension: bds. 7,5/6. Pilokarpin unnötig.
Visus: Links: +0,5 = 5/8.

46. Ma. Kathrine, Wirtin, 70 J. 1930/1581.

24. 3. 30. **Anamnese:** Vor $1^1/_2$ Jahren Sehverschlechterung; hat seit 7 Monaten Pilokarpin. Trotzdem weitere Abnahme, rechts erst seit 3 Monaten. Keine sonstigen Sensationen.

Befund: Augen äußerlich o. B. Linse rechts: breite Speichen bis ins Zentrum.
Tension: Rechts: 7,5/4—5. Links: 7,5/2—3. Sinkt mit Pilokarpin stdl. auf 7,5/5—6 bds.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben ganz kleiner konstanter Sprung für Weiß und Farben. Links: fehlt.
Fundus: Rechts: o. B. Links: starke glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/18. Gl. b. n. Links: Lichtschein ohne Projektion.

Nachschau:

28. 3. 30. **Trepanation links.** Großes Hyphaema gut resorbiert.
8. 4. 30. **Trepanation rechts.** Kleines Hyphaema.
16. 4. 30. **Entlassung.** Beide Augen reizfrei, weich.
Visus: Rechts: $-2{,}0 = 5/24$. Links: s. o.

47. Mä. Paul, Maler, 36 J. 1929/1725.

9. 2. 29. **Anamnese:** Vor 3 Jahren erstmalig Schmerzen in beiden Augen. Seit 1 Jahr in Behandlung mit links schon sehr schlechtem Visus. Seither öfter Regenbogenfarben und Sehverschlechterung auch rechts.
Befund: Augen äußerlich reizfrei, Pupillen mittelweit, rund. Rechts gute, links keine Pupillenreaktion. Links Strabismus divergens v. 10^0.
Tension: Rechts: 7,5/0; mit 5mal tgl. Pilokarpin u. Salbe 7,5/4—5. Links: 7,5/2—3 (anfangs besser); starkes Schwanken mit dem Pulsschlag.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß (reduz. Beleuchtung): nasaler Randdefekt, besonders v. oben bis 10^0 vom Fixierpunkt, zusammenhängend mit einem vom blinden Fleck nach oben ausgehenden Ringskotom. Farben: schmaler Sektorenrest nach temporal, Rot bis 35, Blau bis 25^0. Links: zwischen $35—50^0$ temporal nierenförm. Rest.
Fundus: bds. sehr tiefe glaukomatöse Exkavation; rechts teilweise, links völlige Atrophie der Papille.
Visus: Rechts: $+2{,}0 = \text{cyl.} +0{,}5$ A. $90^0 = 5/5$ f. Links: Handbeweg. temporal exzentrisch. Dunkeladaption stark herabgesetzt.
12. 9. 29. **Trepanation rechts.** Starke Hämorrhagie, bald resorbiert. Nach anfänglicher Drucksenkung am 18. 12. Erhöhung mit matter Cornea und ciliarer Injektion sowie iritischer Reizung (feine Beschläge auf der Linsenvorderfläche). Nach Cocain-Homatropin-Adrenalin u. Pilokarpin karpin wieder reizfrei. Cornea klar. Noch zweimalige Erhöhung auf 7,5/3—4—5, sonst mit 3mal Pilokarpin bis zur Entlassung normal.
28. 3. 29. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Rechts: neu: mäßige allseitige Einengung.
Visus: Rechts: m. Gl.: 5/6—5. Links: Handbew. temporal.

Nachschau:

22. 5. 29. **Tension:** Rechts: 7,5/2. Nach 3mal tgl. Pilokarpin 7,5/3—4.
27. — 31. 5. 29 (stationär). **Tension:** Rechts: 7,5/3—4, besonders morgens. Mit stdl. Pilokarpin und Pilokarpinsalbe und Eserin 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: schlechter. Für Weiß und Farben zentr. Rest v. 5^0 nasal bis 10^0 temporal. Dazu isolierter schmaler Rest temporal.
Visus: idem.
4. 6. 29. **Wiederaufnahme.** Rechts wieder trotz Pilokarpin und Suprarenin Tension 7,5/3—4 und 4—5.
7. 6. 29. **Cyklodialyse rechts.** Damit ohne Pilokarpin dauernde Drucksenkung.

Nachschau:

Bis 21. 10. 31 rechts ohne Medikament stets 7,5/6—10.

Okt. 31. **Visus:** Rechts: m. Gl. 5/8.
Gesichtsfeld: hält sich; ist Okt. 31 wieder freier als Mai 29.
Fundus: Rechts: Papille atrophisch, aber nicht exkaviert.
Am nicht operierten linken Auge, das sehr wechselnden, meist erhöhten Druck zeigt, Sept. 30 akuter Glaukomanfall. Die Beschwerden schwinden nach retrobulbärer Alkoholinjektion dauernd, das Auge bleibt jedoch sehr hart. Okt. 31 links Amaurose bei Cataracta matura.

48. Ma. Bernhardt, Landwirt, 75 J. 1933/6770.

21. 8. 33. **Anamnese:** Seit 5 Jahren Abnahme der Sehkraft, seit 2 Jahren Lesen unmöglich.
Tension: mit Pilokarpin rechts: 7,5/6, links: 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: bds. hochgradige Einengung mit Ausfall des Fixierpunkts. Restfeld temporal unten.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation. Halo glaucomatosus. Pigmentverschiebungen in der Maculagegend. Links: tiefe glaukomatöse Exkavation.
Visus: bds. Finger 0,5 m.

26. 8. 32. **Trepanation rechts.**

4. 9. 32. **Trepanation.**
Tension: Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/7.
Gesichtsfeld und **Fundus** wie oben.
Visus: Rechts: 1/60; +8,0 = 0,3/6. Links: 1,5/60; +8,0 = 0,3/6.
Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin. Brille.

49. Ma. Johann Georg, Schuhmacher, 59 J. 1931/11128.

9. 11. 31. **Anamnese:** 1897 Ulcus serpens. 1917 erstmalig bei Erregung, angestrengter Arbeit farbige Ringe und Regenbogenfarben gesehen. Rechts Nachlassen der Sehkraft, in letzter Zeit schneller.
Befund: Guter A.-Z. Sehr nervös. Augen äußerlich o. B. Vorderkammern etwas flach. Rechts macula corneae.
Tension: bds. 7,5/0. Mit stdl. Pilokarpin (am 24. 11. Eserin wegen nochmaliger Erhöhung rechts) zur Norm: rechts: 7,5/5—7 morgens, 8—10 abends; links: 7,5/7—8 und 9—10.
Gesichtsfeld: Rechts: nasale Einengung mit Sprung bis 10°. Farben nur temporal, halbmondförmig. Links: peripher o. B.
Fundus: Rechts: Papille blaß, glaukom. exkaviert. Links: Papille o. B.
Visus: Rechts: Fgr. 1 m. Links: +2,0 = cyl. — +0,5 = 5/5—4.

17. 11. 31. **Trepanation rechts.** Links weiter Pilokarpin.

24. 11. 31. **Trepanation links.** Beide Augen p. op. ohne Pilokarpin weich.

10. 12. 31. **Entlassung.** Bds. Filterkissen ohne Fistulation, Cornea klar, Vorderkammer etwas flach.
Tension: bds. 7,5/7—8.
Gesichtsfeld: bds. unverändert.
Fundus: Links: mäßige, z. T. randständige Exkavation.
Visus: Rechts: Finger 1 m. Die verengerte Pupille wird durch die macula bedeckt. Links: m. Gl. 5/12—8.

Nachschau:

Bis Okt. 33 **Tension** stets regelrecht.
Gesichtsfeld: Febr. 32. Links: blinder Fleck nicht vergrößert.
Fundus: Febr. 32 bds. atrophische, exkavierte Papillen.

Visus: bleibt rechts unverändert. Nachlassen links durch beginnende Cataract erklärt. 1933: links: +2,0 = 5/18—12.

50. Ma. Friedrike, 58 J. 1933/2808.

11. 3. 33. **Anamnese:** Rechtes Auge vor 7 Jahren wegen Glaukoms operiert. Vor 1 Woche bei Grippe Nebel vor dem linken Auge und Schmerzen.
Befund: Das operierte Auge ist reizlos.
Tension: Rechts: 7,5/9—10. Links: 7,5/0, nach stdl. Pilokarpin 3—4. Am 12. 3. abends wieder erhöht, trotz Pilokarpin.
Gesichtsfeld: Rechts: ziemlich starke Einengung, bes. nasal. Von nasal oben bis auf 3^0 v. Fixierpunkt. Links: Weiß: nasal oben Randdefekt.
Fundus: Rechts: glaukomat. Exkavation mit Atrophie. Links: Einblick erschwert.
Visus: Rechts: Finger am Auge. Links: 5/8. Gl. b. n.
13. 3. 33. **Trepanation links.**
23. 3. 33. **Entlassung.** Iritische Reizung.
Tension: Links: seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Links: neu: allseits geringe Einengung.
Visus: Rechts: — cyl. 1,0 A. 180^0 = 5/8. Links: — cyl. 1,0 A. 120^0 = 5/8 f.
Pilokarpin unnötig.

Nachschau:

26. 4. 33. Augen reizfrei. Lichtscheu.
Tension: Links: mit Pilokarpin 7,5/6—7.
Visus: Links: 5/12 f.

51. Ma. Jakob, Angestellter, 40 J. 1930/11053.

13. 10. 24. **Anamnese:** Vor 8 Wochen öfter Kopfschmerzen, dann Schleier vor dem rechten Auge und Sehverschlechterung. Seither Pilokarpin.
Tension: Rechts: 7,5/0—. Links: 7,5/6. Mit Pilokarpin und Eserin, stdl. abwechselnd, rechts nach Absinken auf 7,5/6 wieder erhöht auf 7,5/1—2. Links: einmalige Erhöhung auf 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: Rechts (5 mm^2 Obj.): starke Defekte nasal und temporal mit Sprung je bis 4^0 vom Fixierpunkt. Farben: kleiner länglicher zentraler Rest. Bjerrum: nach unten offenes Ringskotom. Links: peripher normal. Am 14. 10. Einengung von oben und unten bis 25^0, von temporal bis 12^0 (bei Tension 7,5/6).
Fundus: Rechts: 4 Dptr. tiefe glaukomat. Exkavation. Papille grau. Link: o. B.
Visus: Rechts: 5/18. Gl. b. n. Links: 5/4; +1,0 idem.
17. 10. 24. **Trepanation rechts.**
23. 10. 24. **Entlassung.**
Tension: Rechts: seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/10—12. Links: mit Pilokarpin 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: nach temporal und oben deutlich freier, nach temporal bis 40^0.
Visus: Rechts: 5/18. Gl. b. n. Links: 5/4; +1,0 idem.
Ordination: bds. Pilokarpin.
25. 8. 30. **Wiederaufnahme.** Seit 1924 nie irgendwelche Beschwerden gehabt. Hat stets Pilokarpin benützt.
Tension: Rechts: stets 7,5/9—10. Links: 7,5/4. Trotz stdl. Pilokarpin am 27. 8.: 7,5/3 und, nach Physostol und Aderlaß v. 350 ccm, 7,5/1. Am 28. 8. wieder nieder.

Gesichtsfeld: Rechts: nasal bis 5° eingeengt; nach temporal Rest bis 40°. Grenze temporal unten und oben etwa 45° (weiter als 1924 bei der Entlassung). Links: besser als 1924. Randeinschränkung für Weiß von nasal (35°), oben (40°), temporal (50°).
Visus: Rechts: 5/24. +1,0 idem. Links: 5/5.

29. 8. 30. **Trepanation links.**

6. 9. 30. **Entlassung.** Rechts unverändert. Links: Filterkissen ohne Fistulation.
Tension: Rechts: 7,5/8—9. Links: 7,5/5—6.
Visus: Rechts: 5/24—18. Links: 5/12—8. Gl. b. n.

52. Mrr. Jakob, Landwirt, 64 J. 1932/3852.

26. 7. 32. **Anamnese:** Seit 3 Monaten linkes Auge schlechter; öfter Schleier vor dem Auge.
Befund: beide Augen reizfrei, Cornea klar. Vorderkammern klar und tief.
Tension (tags zuvor Pilokarpin): Rechts: 7,5/7—8. Links: 7,5/6—7. Am 4. 8. links trotz Pilokarpin 7,5/4.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten Sprung für Weiß bis 20°, für Farben bis zum Fixierpunkt. Links: Weiß: Einschränkung der oberen zwei Drittel der nasalen Hälfte bis in den Fixierpunkt, übergehend in breiten nasalen Randdefekt.
Fundus: bds. glaukom. Exkavation mit beginnender Atrophie.
Visus: Rechts: +0,5 = 5/4. Links: +0,5 = 5/24.

5. 8. 32. **Trepanation links.** Druck nunmehr immer sehr nieder, nach 1mal Atropin 7,5/20. Sonst zwischen 7,5/6—7. Kein Druckanstieg im Dunkelversuch.

20. 8. 32. **Entlassung.**
Tension: Rechts: mit Pilokarpin 7,5/6—7. Links: 7,5/11.
Gesichtsfeld: nicht wesentlich verändert.
Visus: Rechts: 5/5—4 suchend. Links: 5/24 suchend.
Ordination: Rechts: 3mal tgl. Pilokarpin. Links: ———.

Nachschau:

7. 9. 32. 5. 11. 32. 14. 11. 33. 11. 9. 34.
Nie Drucksteigerung. Ab Sept. 32 tgl. 4mal Pilokarpin, ab Nov. 33 tgl. 1mal Pilokarpin. Tension beträgt so bis 1934 rechts: 7,5/5—6, links: 7,5/7.
Visus: Sept. 34: Rechts: 5/5. Links: —0,5 — 5/36 suchend.
Sonstiger Befund unverändert.

53. Mrk. Joh. Baptist, Landwirt, 72 J. 1930/10457.

24. 2. 30. **Anamnese:** 1928 Staroperation links; damals rechts beginnende Cataract. 1930 rechts Sehverschlechterung; links schon längere Zeit schlechter Visus.
Befund: Rechtes Auge reizfrei, Vorderkammer o. B.; Pupille reagiert sehr schwach; Catar. incipiens. Links äußerlich reizfrei; Aphakie; Nachstar; in seiner Mitte von oben nach unten ein dichterer Strang, der die enge Pupille verschließt. Bei weiter Pupille etwas Einblick.
Tension: Rechts: 7,5/0; 10/2. Links: 7,5/7—8; in Mydriasis stets normal. Rechts nach 8mal tgl. Pilokarpin-Adrenalin 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Rechts: mäßiger Randdefekt oben und stärker nasal; hier breiter Sprung, der ein vom blinden Fleck nach unten ausgehendes Ringskotom in sich aufnimmt. Links: peripher o. B. Blinder Fleck normal.

Fundus: Rechts: flache glaukomatöse Exkavation, beginnende Atrophie. Links: o. B.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/24. Links: bei weiter Pupille +12,0 = 5/36.
28. 2. 30. Nachtstardiscision links.
4. 3. 30. **Trepanation rechts.** Sehr starke Blutung in die Vorderkammer.
18. 3. 30. **Entlassung.** Rechts Filterkissen ohne Fistulation.
Tension: Rechts: seit Op. immer ganz nieder geblieben.
Gesichtsfeld: Rechts: das Bjerrumsche Skotom ist nicht mehr nachzuweisen, sonst unverändert.
Visus: Rechts: —1,5 = 5/36—24. Links: m. Gl. 5/8—5.

Nachschau:

Das linke Auge ist stets weich. Am operierten rechten Auge am 11. 4. 30 Tension: 7,5/3—4. Mit 3mal Pilokarpin bleibt das Auge dann bis 30. 3. 31 weich (7,5/5—6).
Visus: Rechts: April und März 31: —2,0 = 5/60.

54. Me. Eva, Hausfrau, 31 J. 1930/6821.

1. 9. 30. **Anamnese:** Vater der Pat. seit 20 Jahren blind; beide Augen wurden entfernt. Eine Schwester der Patientin ist ebenfalls an Glaukom erkrankt. Eigene Anamnese: seit 2 Jahren Kopfschmerzen (nach Otitis media), stärker seit Mai d. J. Vor 3 Wochen heftige Schmerzen über den Augen, Nebelsehen, Regenbogenfarben um die Lichter. Besserung durch Pilokarpin.
Befund: Guter A.-Z. Augen reizfrei.
Tension: bds. 7,5/6 (seit mehreren Tagen ohne Medikament). Nach Cocain bds. 7,5/4.
Gesichtsfeld: bds. für Weiß und Farben normal.
Fundus: bds. o. B.
Visus: Rechts: +0,5 = 5/5. Links: +0,5 = 5—4.
5. 9. 30. **Trepanation rechts.**
12. 9. 30. **Trepanation links.** Vorderkammer bds. nach 3 Tagen mit Skopolamin hergestellt.
20. 9. 30. **Entlassung.** Leichte ciliare Injektion. Bds. Filterkissen vorhanden.
Tension: Rechts: 7,5/9—10. Links: digital nieder.
Visus: Rechts: 5/5—4. Links: m. Gl. 5/5.
Ordination: ———.

Nachschau:

Ohne Pilokarpin Druck im nächsten Jahr normal (rechts 7,5/6—7, links: 7,5/7—9). Am 10. 10. 31 bds. 7,5/5; prophylaktisch daher 1mal tgl. Pilokarpin.
März 32. **Tension:** Rechts: 7,5/6—7. Links: 7,5/8—9.
Visus: unverändert.

55. Mü. Jakob, Uhrmacher, 43 J. 1933/2646.

8. 2. 33. **Anamnese:** Vor 2 Tagen Nebel vor dem rechten Auge und Sehverschlechterung. Links keine subj. Veränderungen.
Befund: Myopie von rechts 16, links 21 Dptr.
Tension: bds. 7,5/5—6, mit Pilokarpin 7,5/8—9.
Gesichtsfeld: Rechts: große Defekte, besonders von temporal und nasal; hier bis über den Fixierpunkt. Links: kleiner Rest temporal exzentrisch.

Fundus: Rechts: ausgedehnte periphere Aderhautatrophie, viele kleine Hämorrhagien, z. T. ohne sichtbare Gefäße. Halo glaucomatosus. Papille: glaukomat. Exkavation mit Atrophie. Links: periphere Aderhautatrophie ohne Blutungen. Papille: glaukom. Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: Fgr. 0,5 m; am 24. 2.: 3/60. Links: Fgr. 1,2 m. Gl. b. n.; am 14. 2. Fgr. 50 cm. Die plötzliche Verschlechterung rechts ist wohl durch die Blutungen bei schon länger bestehendem symptomlosem Glaukom zu erklären.

21. 2. 33. **Trepanation links.** Leichte Nachblutung aus den Irisschenkeln. Auge am 26. 2. digital weich; dann mit bds. Pilokarpin Tension 7,5/10, nie höher als 7,5/7.

30. 3. 33. **Entlassung.**
Tension: Unter Pilokarpin rechts: 7,5/8, links: 7,5/7.
Gesichtsfeld: s. o. Rechts fragliches zentrales Skotom.
Fundus: Neu: feine flottierende Glaskörpertrübungen.
Visus: Rechts: —12,0 = 5/36. Links: —20,0 = Handbewegungen.

56. Ni. Gottlob, Waldarbeiter, 55 J. 1934/10500.

23. 4. 34. **Anamnese:** 1930 Chorioiditis disseminata; heilte damals aus mit Visus rechts: 5/15—10—6, links: 5/5. Seit einigen Wochen Nebel vor dem rechten Auge ohne Schmerzen.
Befund: Augen: Rechts: Cornea zart parenchymatös getrübt, Vorderkammer klar, mitteltief; Pupille reagiert auf Licht, besser bei Konvergenz. Links: Cornea klar, sonst wie rechts.
Tension: Rechts: 7,5/0. Links: 7,5/4.
Gesichtsfeld: Rechts: am 6. 4. 34: Weiß: Rest von nasal 20° bis temporal 30°, 25—28° hoch. Rot: temporaler Rest zwischen 0 und 10°. Am 23. 4. bei reduzierter Beleuchtung: Weiß fehlt nasal ganz. Links: für Weiß und Blau normal.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation v. 3—4 Dptr. Keine ausgesprochene Atrophie der Papille; unten peripher und in der Maculagegend alte chorioiditische Herde. Links: Exkavation v. 3 Dptr. Gefäße sichtbar, Gefäße nicht geknickt. Unten und nasal alte chorioiditische Herde.
Visus: Rechts: 1—2/60. Links: 5/5.

2. 5. 34. **Trepanation rechts.** Mit Pilokarpin danach Tension 7,5/10—12. Ohne Medikamente erhöhter Druck, Hornhaut trüb.

5. 5. 34. **Trepanation links.**

17. 5. 34. **Entlassung.** Augen äußerlich o. B. Filterkissen vorhanden.
Tension: bds. 7,5/10 (mit Pilokarpin?).
Gesichtsfeld: Rechts: nasaler Rest wieder vorhanden, auch oben und temporal freier. Rot reicht nach nasal hinüber. Links unverändert.
Visus: Rechts: 5/60. Links: +0,5 = 5/5.

Nachschau:

11. 6. 34. Befund unverändert.
Tension: Rechts: 7,5/12. Links: 7,5/11.

57. No. Jakob, Maurer, 68 J. 1932/2058.

19. 10. 32. **Anamnese:** Seit 2 Jahren bds. Sehverschlechterung; links seit 14 Tagen schnelles Nachlassen.
Befund: Cerebralsklerose. Augen äußerlich reizfrei, Vorderkammern mitteltief, Pupillen mittelweit, reagieren.
Tension: bds. 7,5/4—5; mit Pilokarpin dann stets 7,5/8—9.

Gesichtsfeld: Rechts: Restfeld temporal oben bis 20° an den Fixierpunkt heran. Links: großer Defekt von nasal und oben bis zum Fixierpunkt. Bjerrum: $^2/_3$-Ringskotom, im peripheren Ausfall aufgehend. Im zentralen Feld alle Farben erkannt.
Visus: Rechts: Hb. am Auge. Links: +2,0 = 5/8—6.

26. 1. 32. **Trepanation rechts.**

2. 2. 32. **Trepanation links.** Kleine Blutung. p. op. beide Augen immer weich. Am 7. 2. links wegen stärkerer Blutung Parazentese mit teilweiser Entleerung des Blutes.

18. 2. 32. **Entlassung.** Blutung links im Beginn der Resorption.
Visus: Rechts: Hb. am Auge. Links: Hb am Auge (sanguis!).
Ordination: Links Pilokarpin. 3mal tgl. Jodkali, Chinatropfen.

Nachschau:

15. 3. 32. Rechts unverändert. Links: trübe gestippte Cornea; noch dichtes Blutkoagulum. Projektion nicht sicher, beginnende Cataract.
Tension: Rechts: ohne Pilokarpin 7,5/7—8. Links: 7,5/3—4, ebenso nach Physostol stdl.
Ordination: 2mal tgl. Pilokarpin, Physostol.

Bis Dez. 32 Status idem. Druck mit Physostol nicht erhöht.

Febr. 33. Links: Belag auf der Linsenkapsel und Cataract; Iris atrophisch.
Visus: bds. Hb. am Auge, links defekte Projektion.
Tension: Rechts: 7,5/13. Links: 7,5/4.

58. Ossw. Christian, Arbeiter, 54 J. 1934/1201.

7. 2. 34. **Anamnese:** Seit 3 Jahren allmähliche Abnahme der Sehkraft; seit 2 Jahren in Behandlung.
Tension: bds. nach Pilokarpin 7,5/8 stets.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten Sprung bis 5°. Links: normal.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation mit starker Atrophie. Links: glaukomatöse Exkavation mit mäßiger Atrophie.
Visus: Rechts: —2,0 = 5/18 f. Links: —6,0 = 5/5 f.

9. 2. 34. **Trepanation rechts.**

20. 2. 34. **Trepanation links.** Beide Augen p. op. ohne Pilokarpin weich.

5. 3. 34. **Entlassung.** Links angeblich keine Atrophie der Papille.
Tension: Rechts: 7,5/7—8. Links: 7,5/7.
Visus: Rechts: —1,5 = 5/18—24. Links: —6,5 = 5/8 f.
Ordination: ———.

59. Pfa. Marie, 64 J. 1933/9559 PP.

28. 6. 33. **Anamnese:** Seit 1 Jahr Verschlechterung, ambulant behandelt. Damals voller Visus und normales Gesichtsfeld. Behandlung abgebrochen. Hat anginoide Beschwerden.
Befund: RR 200/100 mm Hg.
Tension: Mit 1- und 2stdl. Pilokarpin: Rechts: 7,5/4, nicht niedriger. Links: 7,5/8—10.
Gesichtsfeld: Rechts: Fehlen der unteren Hälfte bis auf 10° vom Fixierpunkt. Übergreifen des Defekts nach nasal und temporal. Links: normal.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomat. Exkavation. Links: keine Exkavation.
Visus: Rechts: +2,5 = 5/15. Links: +2,5 = 5/5.
Bekommt Digitalis, Luminal, Ca-Diuretin, Budingersche Tropfen, Diätregelung.

30. 6. 33. **Trepanation rechts;** kleines Hyphaema.

7. 7. 33. **Trepanation links;** mäßiges Hyphaema. P. op. Tension rechts: 7,5/4, links: 7,5/7, mit 3mal Pilokarpin dann bds. 7,5/5—6. Trotzdem am 17. 7. wieder Erhöhung auf bds. 7,5/3—4; mit Physostol wieder 7,5/6.

15. 7. 33. **Entlassung.** Links noch kleines Hyphaema.
Gesichtsfeld: Rechts: nach unten freier. Links: normal.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/15—10. Links: +1,0 = 5/7—5.
Ordination: Pilokarpin.

60. Ra. Pauline, 58 J. 1934/2658.

31. 1. 34. **Anamnese:** Seit 2 Jahren Kopfschmerzen, besonders bei Aufregung. Benützt seit 3 Wochen Pilokarpin.
Befund: Adipositas. Emphysem, RR 185/100.
Tension: Rechts: einmal 7,5/4—5, sonst 6—8.
Gesichtsfeld und **Fundus** normal.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/5—4. Links: m. Gl. 5/5.
Bekommt Hypertensionpillen und Digitalis.

2. 2. 34. **Trepanation rechts.**

16. 2. 34. **Entlassung.** Alles unverändert. Pilokarpin unnötig.

Nachschau:

7 Monate p. op. ohne Pilokarpin noch unverändert gut.

61. Re. Rosa, 65 J. 1932/10030.

10. 12. 31. **Anamnese:** Oktober 31 akuter Glaukomanfall rechts; Druck unter Medik. nur zeitweise normal. Cyklodialyse, dann Iridektomie rechts (Glaskörper in der Wunde). Nach der Iridektomie Sehverschlechterung rechts.
Befund: Rechts: gemischte Injektion; Irisprolaps in der Iridektomienarbe; Vorderkammer sehr flach, z. T. fehlend. Zarte ältere Präcipitate; starker Reflex des Linsenkerns und hintere Schalentrübung. Links: reizfrei. Keine Pupillenreaktion. Cataracta incipiens.
Tension: Rechts: 7,5/8—9. Links: 7,5/3—4, mit Pilokarpin und Physostol dann anfangs normal, ab 16. 12. morgens 7,5/5—6, abends erhöht bis 7,5/1.
Gesichtsfeld: Links: normal.
Fundus: Rechts: kein Einblick. Links: große physiologische Exkavation.
Visus: Rechts: Finger am Auge. Projektion vorhanden. Links: +2,5 = 5/6—5.

21. 12. 31. **Trepanation links.** 28. 12. Auge weich; beide Augen zeigen gemischte Injektion, rechts stärker. Nach anfängl. Besserung durch Wärme am 3. 1. 32 rechts wieder stärkere Injektion, vielleicht mehr Präcipitate, Cornea leicht getrübt; Tension: rechts 7,5/1—2, links: 7,5/11. Mit Physostol und 5mal tgl. Pilokarpin bleibt das rechte Auge doch härter als links. Links bleibt ohne Pilokarpin bei 7,5/11.

8. 1. 32. Rechts Lappenextraktion. In den ersten Tagen etwas stärkere Injektion mit leichtem Exsudat im Pupillarbereich.

30. 1. 32. **Entlassung.** Das trepanierte linke Auge seit Op. weich (7,5/11), rechts digital härter. Rechts: noch mäßige gemischte Injektion, leicht getrübte Cornea; zarte Präcipitate; Nachstar mit eingewachsenen Gefäßen; Lücke im oberen Bereich. Links: äußerlich reizfrei mit Filterkissen; Vorderkammer etwas flach. Nasaler Kolobomschenkel und Pupillarsaum mit Linsenvorderfläche verklebt. Pigmentstäubchen auf der vorderen Rinde.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben überquadrantengroßer Defekt für Weiß bis über den Fixierpunkt. Links: normal.

Fundus: bds. o. B.
Visus: Rechts: m. Gl. Fgr. 1,5—2 m. Links: m. Gl. 5/12—8.
Ordination: rechts Pilokarpin.

62. Re. Elisabeth, 65 J. 1931/4018.

7. 1. 31. **Anamnese:** Eine Schwester der Pat. hat Glaukom. Seit Nov. 30 hat Pat. Nebel vor dem rechten Auge. Benützt seither Pilokarpin.
Befund: Sehr adipös. Leichte kardiale Oedeme. RR 190/90. Urin o. B.
Augen: bds. etwas flache Vorderkammer. Rechts beginnende Cataract.
Tension: bds. 7,5/3—4. Mit 2mal tgl. Pilokarpin links bis zur Entlassung 7,5/7—8 und 9—10 ohne Erhöhung.
Gesichtsfeld: bds. bei reduzierter Beleuchtung für Weiß und Farben normal.
Fundus: Rechts: tiefe Exkavation ohne Atrophie. Links: Papille normal. Bds. tempor. Conus.
Visus: Rechts: +0,5 cyl. +1,0 = 5/12. Links: 5/5.
Digitalis, Ca-Diuretin. Am 8. 1. Aderlaß von 250 ccm.
9. 1. 31. **Trepanation rechts.** Auge anfangs weich; dann Druckanstieg auf 7,5/4—5. Mit 2mal tgl. Pilokarpin bis zur Entlassung 7,5/5.
27. 1. 31. **Entlassung.** Mit 2mal tgl. Pilokarpin Tension rechts an der Grenze. Links normal.
Gesichtsfeld: Rechts: für Weiß undeutlicher kleiner Randdefekt nasal oben. Farben: Rot o. B. Blau und Grün enger als Rot.
Visus: Rechts: 5/24—18. Gl. b. n.
Ordination: rechts 3mal, links 2mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

17. 3. 32. **Tension:** Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/6—7.
Fundus und **Visus** unverändert.

63. Rie. Andreas, Händler, 63 J. 1029/7337.

21. 10. 29. **Anamnese:** Seit 4—5 Monaten Nebelsehen, Ringe um die Lichter.
Tension: 10. 10 (ambul.) bds. 7,5/1. Mit Pilokarpin bei der Aufnahme bds. 7,5/10.
Gesichtsfeld: Rechts: normal. Links: bis 30° breiter Randdefekt der unteren Hälfte.
Fundus: kein Einblick (Miosis).
Visus: Rechts: +5,0 = cyl. — +3,0 A. 90° = 5/12 f. Links: +4,0 = cyl. +3,0 A. 90° = 5/8 f.
22. 10. 29. **Trepanation links.**
29. 10. 29. **Trepanation rechts.** Guter Heilverlauf.
9. 11. 29. **Entlassung.** Beide Augen reizlos. Druck sicher unter der oberen Grenze geblieben. Gesichtsfeld unverändert.
Visus: bds.: +4,0 = cyl. +4,0 A. 90° = 5/12—8 f.

64. Rö. Marie, 58 J. 1929/3025.

11. 3. 29. **Anamnese:** Seit 6 Wochen Sehverschlechterung. Hat seit 3 Tagen Pilokarpin und — wegen Diplobazillenkonjunktivitis — Rivanol.
Tension: 8. 3. ambulant: bds. 7,5/3. Unter Pilokarpin seither bds. 7,5/6. Einmalige Erhöhung auf 7,5/4—5 mit 3mal Pilokarpin-Adrenalin beseitigt.

Gesichtsfeld: Rechts (wenig abgedunkelt): 1 cm² Obj.: fast völliger Ausfall der nasalen Hälfte, in Verbindung mit einem vom blinden Fleck ausgehendem Ringskotom. Farben: sehr kleiner parazentraler Rest temporal oben. Links: nasale Hälfte fehlt ganz. Temporal außen schmaler Randdefekt.
Fundus: Bds. randständige Exkavation mit mäßiger Atrophie.
Visus: Rechts: $+2{,}0 = \text{cyl.} +0{,}5$ A. $200^0 = 5/8$. Links: $+2{,}0 = 5/8$.

19. 3. 29. **Trepanation rechts.**

26. 3. 29. **Trepanation links.** 27. 3.: Schmerzen links; mäßige Blutung in die Vorderkammer, wohl vom Kolobomschenkel aus. Druck ohne Pilokarpin rechts sicher nieder, links an der Grenze.
Gesichtsfeld: Rechts: besser; der nasale Sprung reicht (2. 4. 29) nur zum Fixierpunkt. Rot und Blau: von 0—30^0 temporal erkannt. Links: schlechter. Sektorenrest nach temporal unten.

12. 4. 29. **Entlassung.** Augen reizfrei. Gutes Filterkissen.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/6 f. Links: $+0{,}5 = 5/12$ (noch etwas aufgewirbeltes Blut).
Ordination: Links 2mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

27. 4. 29. Rechts Filterkissen vorhanden, links cystische Narbe.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/8—6. Links: 5/12.
Augen digital weich. Links weiter Pilokarpin.

14. 9. 29. Rechts Filtration nach außen. Visus unverändert.

7. 4. 30 und 9. 5. 31.
Tension: Rechts: 7,5/9. Links: 7,5/5—6.
Visus: Rechts: 5/12. Links: 5/12.

65. Ro. Marie, 78 J. 1929—3170.

24. 4. 29. **Anamnese:** Seit 6 Jahren langsame Abnahme der Sehkraft. Keine Schmerzen. Sieht abends sehr schlecht. Hat früher Regenbogenfarben um die Lichter gesehen.
Befund: rechts: Arcus senilis; Cornea klar, Vorderkammer tief. Iris leicht atrophisch. Pupille unter Pilokarpin eng, rund. Nach Cocain-Adrenalin: Mydriasis. Linse punktförmige periphere Trübungen; Speichen in der vorderen und hinteren Rinde. Links: wie rechts. Linsentrübungen etwas geringer.
Tension: bds. 7,5/4; sinkt unter 4, dann 3mal tgl. Pilokarpin zur Norm (7,5/7).
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß: mäßige konzentrische Einengung; nasal oben quadrantengroßer Sprung bis zum Fixierpunkt. Farben: Rot: nasal unten zwischen 10—15^0 parazentraler Rest. Links: Randeinschränkung, besonders oben und nasal hier bis 20^0 vom Fixierpunkt. Farben werden nicht gesehen.
Fundus: Rechts: ein Gefäß knickt leicht ab; keine Exkavation. Papillenfarbe normal. Große flächenhafte Aderhautatrophie in der Maculagegend. Links: Papille nasal glaukomatös exkaviert, im unteren Teil leicht atrophisch. Aderhautatrophie in der Maculagegend.
Visus: Rechts: $+1{,}0 = 5/36$. Links: am 30. 4.: 5/36.

3. 5. 29. **Trepanation links.** Der Rest des abreißenden Bindehautlappens deckt die Trepanationsöffnung gerade noch.

10. 4. 29. **Entlassung.** Links Fluoreszeinversuch negativ.
Tension: Rechts: mit 2mal Pilokarpin 7,5/6. Links: digital nieder.
Gesichtsfeld (schlechte Angaben der Pat.): Rechts: von oben und

unten wesentlich enger. Links: nicht merklich verändert.
Visus: Rechts: +2,0 = 5/36. Links: +2,0 = 5/36.
Ordination: bds. 2mal tgl. Pilokarpin.

3. 6. 29. **Wiederaufnahme.** Links Fluoreszeinversuch: ——.
Tension: Rechts: 7,5/2. Links: 7,5/10.
Gesichtsfeld (sehr ungenaue Angaben): Rechts: nasal besser als am 24. 4. 29. Links: Einengung von nasal bis zum Fixierpunkt. Sonst unverändert.
Visus: Rechts: 5/36. Links: +2,0 = 5/36.

4. 6. 29. **Trepanation rechts.**

14. 6. 29. **Entlassung.** Beide Augen reizfrei; gutes Filterkissen. Fluoreszeinversuch negativ. Vorderkammer mitteltief. Cataracta immatura.
Tension: bds. ohne Pilokarpin 7,5/10.
Gesichtsfeld (hell): Besser. Farben, am besten Blau, erkannt. Rechts: nasal und unten frei. Farben erkannt, bes. unten. Links: Randdefekt nur oben und nasal. Blau: Feld von nas. 15 — temporal 50°.
Fundus: bds. leicht abknickende Gefäße. Flache, nicht randständige Exkavation ohne Atrophie.
Visus: Rechts: +1,0 = cyl. +1,5 A. 180° = 5/36—. Links: +1,0 = cyl. +1,5 A. 180° = 5/36.

66. Sa. Martin, Bauer, 70 J. 1933/2197.

Feb. 33. **Anamnese:** Vor 5 Jahren am rechten Auge kurze Zeit behandelt; dann langsame Verschlechterung, seit 1 Jahr auch links. Schnelle Abnahme in den letzten Wochen.
Befund: Rechts Cataracta senilis.
Tension: Rechts: 7,5/2—4; mit 5mal tgl. Pilokarpin 7,5/4. Links: 7,5/5—6—7; mit Pilokarpin ebenso.
Gesichtsfeld: Links: allseitige Einengung von 15—30° Breite, von nasal oben bis auf 12° vom Fixierpunkt. Farben: sehr kleiner zentraler Rest.
Fundus: Links: glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: defekte Projektion. Links: +0,5 = cyl. +0,5 = 5/24—18.

17 2. 33. **Trepanation links.**

9. 3. 33. **Entlassung.** Links noch ziemlich gereizt.
Tension: Rechts: mit Pilokarpin 7,5/7. Links: seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/14—15.
Visus: Links: —1,0 = 5/18.
Ordination: Rechts 3mal tgl. Pilokarpin, links ——.

67. Schä. Hedwig, Näherin, 56 J. 1932/4526.

25. 5. 32. **Anamnese:** Als Kind 6 Wochen nervenkrank gewesen. Viele nervöse Beschwerden. Seit April d. J. Nebel vor dem linken Auge.
Befund: Augen: rechts äußerlich o. B. Links: mäßige ciliare Injektion, Cornea etwas trübe, Vorderkammer flach.
Tension: Rechts: 7,5/9—10, nie höher als 6—7. Links: 7,5/2—3 morgens, 1—2 abends; keinerlei Ansprechen auf Medikamente.
Gesichtsfeld: Links: Sprung nasal unten bis 25°.
Fundus: Rechts: o. B. Links: Exkavation angedeutet.
Visus: Rechts: 5/5. Links: 5/5—6.

31. 5. 32. **Trepanation links.** Cornea wird klar, Vorderkammer stellt sich, auch mit Pilokarpin, nicht her. Trotz guten Filterkissens Tension 7,5/1—2—0.

11. 6. 32. **Cyklodialyse links.** Mit 5mal tgl. Pilokarpin bleibt die Tension 7,5/1—2—0.

18. 6. 32. **Entlassung.** Links noch mäßig gereizt, gutes Kissen. Vorderkammer fehlt. Iris reizfrei.
Tension: Links: 7,5/1—2.
Visus: Links: 5/60—36.
Ordination: Links 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

22. 6. 32. Schmerzen. Auge stärker gereizt, Cornea aber klarer, Kammer vorhanden. Kleines Staphylom an der Trepanationsstelle. An der Incisionsstelle zur Cyklodialyse ist subkonjunktival etwas Glaskörper.
Tension: Links: 7,5/1—2.
Visus: Links: 5/24.

15. 7. 32. Links unverändert, hart.
Fundus: Links tiefe Exkavation.
Gesichtsfeld: Links: Einengung der nasalen Hälfte bis 30° vom Fixierpunkt.

10. 9. 32. Links viel reizfreier. Tension: 7,5/3—4. Visus: 5/24—18.

68. Scha. Anna, 55 J. 1931/8094.

1. 12. 31. **Anamnese:** Vor 1 Jahr Abnahme der Sehkraft rechts; vollständig blind seit März d. J. Nie irgendwelche Sensationen.
Befund: beide Augen äußerlich sehr wenig gereizt. Vorderkammern etwas flach, Pupillen übermittelweit, reagieren.
Tension: bds. 7,5/0. Nach stdl. Pilokarpin—Adrenalin bds. 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Links: mäßige konzentrische Einengung mit Quadrantensprung nasal unten bis 25°.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation mit Gefäßanastomosen. Links: beginnende Exkavation.
Visus: Rechts: Amaurose. Links: 5/5 f.

4. 12. 31. **Trepanation rechts.** Danach ohne Pilokarpin 7,5/3—4, mit Pilokarpin 7,5/6 oder niedriger. Cornea klar.

19. 12. 31. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: unverändert. Visus: links 5/12, mit Glas 5/8—6—5.
Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

1932—34. Der Druck ist rechts, auch mit Pilokarpin, stets erhöht (7,5/6—1, einmal 3—4). Links: mit Pilokarpin 7,5/5—6—7, ohne Pilokarpin erhöht.
Gesichtsfeld: Links: 1934 von temporal und unten etwas enger.
Fundus: Links: Juni 33 Papille exkaviert.
Visus: Links: hält sich auf 5/8—6.

69. Schla. Karl, Landwirt, 63 J. 1931/6923.

28. 11. 31. **Anamnese:** Seit ½ Jahr rechts Sehverschlechterung, Nebelsehen, bunte Ringe um die Lichter. Das Auge war angeblich schon immer schlechter.
Befund: Augen äußerlich o. B. Rechts: Pupille mittelweit, reagiert träge, Vorderkammer normal.
Tension: Rechts: 7,5/1, nach stdl. Pilokarpin 7,5/3—4. Links: 7,5/9—10 stets.
Gesichtsfeld: Rechts: Ausfall des nas. unt. Quadranten bis auf 5° vom Fixierpunkt. Links: o. B.

Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation; Papille etwas hell.
Visus: Rechts: 5/8—6. Gl. b. n.
1. 12. 31. **Trepanation rechts.** Anhaltende Drucksenkung.
17. 12. 31. **Entlassung.** Auge reizfrei; kleines Kissen, Pupille reagiert.
Tension: Rechts: 7,5/8—9; nie mehr erhöht gewesen.
Gesichtsfeld und **Fundus** unverändert.
Visus: Rechts: 5/16 f.; mit stenop. Loch und + cyl. 0,5 A. 90° = 5/12—8.
Visus: Rechts: 5/16 f.; mit stenop. Loch u. + cyl. 0,5 A. 90° = 5/12—8.
Ordination: ———.

Nachschau:

8. 1. u. 15. 2. 32. 25. 4. 32. Befund unverändert. Druck regelrecht (rechts 7,5/9—11, links: 7,5/9—10).
Visus: Rechts: —0,5 = 5/6.

70. Schmau. Kathrine, Bäuerin, 62 J. 1934/5154.

18. 7. 34. **Anamnese:** Links vor 2 Jahren wegen Glaukoms operiert. Jetzt in beiden Augen Schmerzen, bes. abends.
Befund: Links geringe hintere Synechien.
Tension: nie erhöht. Rechts: 7,5/8 vormittags, 7,5/6 nachmittags. Links: 7,5/9 vormittags, 7,5/8 nachmittags.
Gesichtsfeld: Rechts: mäßige allseitige Einengung, etwas stärker nasal (bis 30°). Links: temporaler Sektorenrest. Fixierpunkt fehlt. Bjerrumsches Skotom.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Links: glaukomatöse Exkavation v. 6 Dptr. Papille grauweiß.
Visus: Rechts: 5/5 mühsam; + 1,5 idem. Links: Handbew. am Auge.
20. 7. 34. **Trepanation rechts.** Ab 1. 8. Pilokarpin.
6. 8. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/9—10. Links: 7,5/7—8.
Gesichtsfeld und **Fundus** unverändert.
Visus: Rechts: 5/10—8; + 1,5 idem.
Ordination: ———.

Nachschau:

6. 9. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/8. Links: 7,5/7.
Visus: Rechts: + 1,0 = 5/10—7.

71. Schm. Amalie, 48 J. 1929/2659.

20. 2. 29. **Anamnese:** Vor 8 Jahren Trübungen vor dem linken, dann rechten Auge. Seit 3 Jahren täglich Pilokarpin in beiden Augen. September 29 links operiert.
Befund: Hypertension mit starker Kapillarverletzlichkeit. RR. 240/120.
Augen: Rechts: Cornea leicht gestippt, Vorderkammer flach, Iris atrophisch; Linse: überall Einlagerung von glänzenden Pünktchen. Pupille eng. Links: status post trepanationem; Cornea leicht gestippt.
Tension: Rechts: 7,5/2—3. Links: 7,5/4.
Gesichtsfeld: Rechts (abgedunkelt): allseitige Einengung v. 10—20° Breite mit breitem nasalem Sprung bis 5° über den Fixierpunkt hinaus (Bjerrum). Farben außer Grün temporal zwischen 5 und 150° erkannt.
Fundus: bds. schlechter Einblick. Großer Conus temporalis. Papille nicht deutlich exkaviert; leichtes Abknicken von Gefäßen. Atrophie.

Visus: Rechts: Finger 2 m. Links: Amaurose. Aderlaß v. 300 ccm und Pilokarpin stdl. bringen den Druck bds. auf 7,5/6—7.

22. 2. 29. **Trepanation rechts.** Skleraldeckel fällt in die Vorderkammer und bleibt dort liegen. Keine Fistulation. Tension rechts ohne Pilokarpin stets sehr nieder; links mit 3mal tgl. Pilokarpin 7,5/5—6.

8. 3. 29. **Entlassung.** Rechts gutes Filterkissen. Cornea klar.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß peripher unverändert.
Visus: Rechts: Finger 2 m.
Ordination: Pilokarpin links.

72. Schm. Josef, Gipser, 66 J. 1934/9057.

10. 12. 34. **Anamnese:** Seit Frühjahr d. J. Nebelsehen, Regenbogenfarben.
Tension: Rechts: 7,5/2—3. Links: 7,5/2. Mit Pilokarpin 2 stdl. bds. 7,5/5—6. Ohne Pilokarpin sofort erhöht.
Gesichtsfeld: Rechts: nasale Einschränkung um 15°; großes $^3/_4$-Ringskotom im Abstand von 10° um den Fixierpunkt. Links: Weiß: nasaler Ausfall bis 25°, Ringskotom wie rechts. Farben: Rot fehlt nasal ganz. Temporal Farben normal.
Fundus: Rechts: glauk. Exkavation v. 2 Dptr. Keine Atrophie. Links: glauk. Exkavation v. 2—3/Dptr. Beginnende Atrophie.
Visus: Rechts: 5/8 f. m. Gl. idem. Links: 5/18 m. Gl. idem.

11. 12. 34. **Trepanation links.** p. op. Auge weich.

14. 12. 34. **Trepanation rechts.** Am 17. 12. bds. Aderhautabhebung, am 26. wieder verschwunden.

27. 12. 34. **Entlassung.**
Tension: ohne Pilokarpin rechts: 7,5/7, links: 7,5/9.
Gesichtsfeld und **Fundus** unverändert.
Visus: Rechts: —0,75 = 5/12. Links: —0,5 = 5/18.

73. Schm. Karl, Spuler, 64 J. 1930/2398.

22. 4. 30. **Anamnese:** Familie: Vater im Alter und ein Bruder vor kurzem an den Augen operiert. Krankheit unbekannt. Seit den jüngeren Jahren Nachtblindheit, sonst nichts Besonderes.
Befund: Augen äußerlich reizfrei.
Tension: 15. 4. ambulant: rechts 7,5/4, links 7,5/6; hat seither rechts Pilokarpin benützt. 22. 4.: rechts: 7,5/5—6, links: 7,5/4—5; nach Cocain-Adrenalin links: 7,5/7 bei maximaler Mydriasis. 24. 4.: rechts: 7,5/7—8, links: 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß: großer Defekt temporal und unten, der von unten 10° über den Fixierpunkt hinüberreicht. Links: Weiß, Farben und blinder Fleck normal.
Fundus: Rechts: tiefe glauk. Exkavation der blassen Papille. Links: temporal einige ganz leicht abgeknickte Gefäße.
Visus: Rechts: Finger am Auge. Links: +0,5 = cyl. +0,5 = 5/5. Dunkeladaption etwas herabgesetzt.

25. 4. 30. **Trepanation rechts.** P. op. stets weich (7,5/8—9—14). Am 29. 4. einige hintere Synechien. Links: $^1/_2$ Stunde nach Homatropin Tension 7,5/6—7 bei weiter Pupille. Am 4. 5. links 7,5/4—5, nach Homatropin ebenso.

6. 5. 30. **Trepanation links.** Kammer bleibt etwas flacher als rechts. Druck p. op. stets 7,5/8—9—15.

20. 5. 30. **Entlassung.** Augen reizfrei; flache Filterkissen. Keine Fistulation.
Fundus: Rechts: s. o. Links: normale Papille.
Visus: Links: — cyl. 1,5 A. 160° = 5/5—4.
Ordination: ———.

Nachschau:

10. 6. 30. **Tension:** Rechts: 7,5/9. Links: 7,5/9.
Visus: Rechts: Finger unsicher am Auge. Links: m. Gl. 5/5—4.

74. Schn. Pius, Landwirt, 72 J. 1933/3342

14. 6. 33. **Anamnese:** Seit 10 Wochen Sehverschlechterung.
Tension: bds. 7,5/4; nach Pilokarpin rechts: 7,5/8—9, links: 7,5/6 morgens und abends.
Gesichtsfeld: Rechts: normal. Links: starke nasale Einschränkung bis zum Fixierpunkt. Kleines zentrales Farbenfeld ohne Blau.
Fundus: Rechts: Pigmentverschiebung in der Maculagegend, sonst o. B. Links: Pigmentverschiebung in der Maculagegend; tiefe glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: 5/60; —1,0 idem. Links: —2,0 = 5/36.
16. 6. 33. **Trepanation links.** P. op. Auge stets weich. Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt. Dann Iritis.
1. 7. 33. **Entlassung.** Mit Iritis.
7. 7. — 15. 7. 33. Druck mit Skopolamin nieder, aber immer wieder Schmerzen im linken Auge. Fistulation links vorhanden. Kein Abklingen der Iritis. Glaskörper getrübt.
Visus: Handbewegungen.
Therapie: Aspirin, Atropin.
Aug. 33. Links ohne Atropin schwankende Druckwerte: 7,5/6—3—13. Da keine Besserung der Iritis erfolgt (Schmerzen, Napfkucheniris, Präcipitate) am
1. 9. 33 **Enukleation links.**
Rechts waren Tension und Visus unverändert geblieben.

75. Schö. Christian, Schmied, 61 J. 1933/10018.

22. 12. 32. **Anamnese:** Seit 2 Jahren Abnahme der Sehkraft; hat Mai 31 deswegen Brille bekommen.
Tension: Rechts: 7,5/3. Links: 7,5/2. Mit 2mal Physostol und Pilokarpin nach 2 Stunden bei enger Pupille gleicher Druck.
Gesichtsfeld: Rechts: ganz kleiner Rest nach temporal oben, Fixierpunkt fehlt. Links (künstl. Tageslicht): kleiner Rest temporal unten.
Fundus: Rechts: nasal randständig exkavierte atrophische Papille. Links: fragliche Exkavation; Papille nicht so blaß wie rechts.
Visus: bds. Hand in 1 m; Fingerzählen am Auge unsicher.
23. 12. 32. **Trepanation rechts.**
30. 12. 32. **Trepanation links.**
Mit 3mal Pilokarpin bis zur Entlassung rechts: 7,5/10 stets, links: 7,5/10, dann 5—6.
Gesichtsfeld: am 18. 1. 33 bessere Felder angegeben, links mit zungenförmigem Ausläufer zum blinden Fleck.
18. 1. 33. **Entlassung.** Tension mit Pilokarpin regelrecht.
Visus: Rechts: Handbeweg. Links: Finger in 1 m.

76. Sch. Wilhelm, Schmied, 53 J. 1935/10112.

1. 10. 34. **Anamnese:** Abends sehr schlechtes Sehen. Benützt rechts seit Febr. 34 Pilokarpin. Vor 14 Tagen akuter Anfall rechts. Keine Besserung mit Pilokarpin. Links keine Beschwerden.
Tension: Rechts: 7,5/0, mit Pilokarpin 1—2. Links: 7,5/6—9.

Gesichtsfeld: Rechts: nasal oben Randdefekt bis 35°. Links: o. B.
Fundus: Rechts: kein Einblick. Links: normal.
Visus: Rechts: 2/60, Handbeweg. Links: +2,75 = 5/4.

3. 10. 34. **Trepanation rechts.** Danach mit Pilokarpin rechts 7,5/9, links 7,5/11. Am 12. 10. 34 links nach Homatropin Tension 7,5/0 ohne sonstige Beschwerden; mit Physostol und Pilokarpin wieder zur Norm. Rechts: dann wieder steigender Druck.

16. 10. 34. **Trepanation links.**

29. 10. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: mit Pilokarpin 7,5/4. Links: keine Angaben.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß normal, Blau etwas eng. Links: normal.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/12. Links: +1,5 = cyl. +2,0 = 5/6.
Ordination: rechts 4mal tgl. Pilokarpin.

12. 11. 34. **Wiederaufnahme.** Rechts trotz Pilokarpin Schmerzen und Tension 7,5/0. Links: 7,5/10.

13. 11. 34. **Cyklodialyse rechts.** Druck bleibt erhöht.

28. 11. 34. **Entlassung.** Rechts: erhöhter Druck. Links: Tension mit Pilokarpin normal.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/8—6. Links: m. Gl. 5/5.

14. 1. 35. **Wiederaufnahme.**
Tension: nach Pilokarpin und Adrenalin rechts: 7,5/0, links 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: bds. normal.
Visus: Rechts: 5/60. Links: +2,0 = 5/5.

15. 1. 35. **Aderlaß.**

18. 1. 35. **Zweite Trepanation.** P. op. ohne Medikament niederer Druck.

30. 1. 35. **Entlassung.**
Rechts: digital weich. Links: ohne Pilokarpin 7,5/4; mit Pilokarpin 7,5/6—7.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/12. Links: +2,0 = 5/5.
Ordination: rechts Pilokarpin.

77. Schü. Luise, 70 J. 1934/6071.

23. 7. 34. **Anamnese:** Vor 1/2 Jahr Sehverschlechterung ohne andere Symptome.
Befund: RR. 230/115. Urin: Spur Eiweiß, wenig granulierte Zylinder und Leukozyten.
Tension: mit Pilokarpin rechts: 7,5/9, links: 7,5/7—9.
Gesichtsfeld: Rechts: starke Defekte nasal und temporal; bandförmig von oben nach unten ziehendes Feld. Zentral: Ringskotom. Links: Weiß: temporal geringer Randdefekt; sehr großes parazentrales Ringskotom mit sehr kleinem zentralem Feld.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Links: keine Angaben.
Visus: Rechts: Finger 40 cm. Links: +2,0 = 5/5.

27. 7. 34. **Trepanation links.** Danach ohne Pilokarpin Tension 7,5/9.

17. 8. 34. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Rechts: nasaler Ausfall mit zentralem Skotom von 8° Radius. Kleiner Rest temporal unten. Verschlechterung, bes. von oben. Links: unverändert.
Visus: Rechts: Handbew. Links: +2,0 = 5/8.
Fundus: Links: beginnende Exkavation ohne Atrophie. Pilokarpin unnötig.

Nachschau:

Sept. 34. Unveränderter Befund.

17. 10. 34. **Wiederaufnahme** wegen zunehmender Sehverschlechterung.

Tension: Rechts: 7,5/5—6. Links: 7,5/8—9 (ohne Pilokarpin).
Gesichtsfeld: Rechts: noch weniger. Links: Farben enger.
Visus: Rechts: Handbeweg. Links: 5/60.
Als Grund findet sich im Fundus bds. Venenastverschluß.
Therapie: 5 Aderlässe von 300 ccm; Pilokarpin.
Entlassen 30. 11. 34 mit Visus links: +2,0 = 3—4/60.
Ordination: Pilokarpin.

78. Schu. Emilie, 72 J. 1934/7748.

18. 10. 33. **Anamnese:** 1917 Verletzung am linken Auge mit der Brillenstange. 1923 links Hornhautgeschwür. Hatte damals Tension: Rechts: 7,5/6, links: 7,5/4—5. Hat seither angeblich regelmäßig Pilokarpin benützt.
Befund: bds. Vorderkammer sehr flach.
Tension: nach 2 stdl. Pilokarpin abends: rechts: 7,5/4—5, links: 7,5/2. Dann gutes Ansprechen auf Pilokarpin. Tension bleibt damit bds. 7,5/9—10.
Gesichtsfeld: Rechts (Dämmerung): Weiß normal. Rot: nasal unten Sektorensprung bis 10°. Andere Farben fehlen in der Dämmerung. Am 22. 10. nasaler Sprung nicht nachweisbar (hell). Links: kleiner Rest temporal oben.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation. Rechts beginnende, links starke Atrophie.
Visus: Rechts: +3,5 = 5/15. Am 20. 10: +3,0 = 5/7—5. Links: Handbeweg. exzentrisch.
23. 10. 34. **Trepanation.** P. op. Tension 7,5/12.
3. 11. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/9. Links: mit Pilokarpin 7,5/9.
Visus: Rechts: 5/10 f., —7 f.
Ordination: Rechts: ———. Links: Pilokarpin.

Nachschau:

Bis 5. 8. 35. Am operierten rechten Auge Druck nie erhöht, erst ohne, dann ab 17. 6. 35 mit 1mal tgl. Pilokarpin. Schwankende Werte: 7,5/9—17. Links: Juni 35 Tension 7,5/0, nach 3mal tgl. Pilokarpin am 5. 8.: 7,5/4. Der Visus hält sich gleich.

79. Schw. Emilie, 25 J. 1928/7851.

30. 10. 28. **Anamnese:** Seit 1911 (8. Lebensjahr) leichte Unschärfe der Papillen und stärkere Pigmentation der linken Iris. 1922: keine Exkavation. Jetzt: seit 2 Wochen rechts Sehverschlechterung ohne sonstige Symptome.
Befund: beide Bulbi abnorm klein. Corneadurchmesser: 10,25—50 mm. Cornea klar. Vorderkammern sehr flach. Iris rechts graublau, links gelbbraun pigmentiert. Medien klar.
Tension: gemessene Werte nicht genau, da die kleinen Bulbi ausweichen. Rechts: 7,5/1, links: 7,5/2—3. Pilokarpin ohne Wirkung. Mit 3 mal Physostol und Pilokarpinsalbe bis rechts: 7,5/4, links: 7,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal unten Quadrantensprung bis 5° vom Fixierpunkt, in den vergrößerten blinden Fleck übergehend. Links: peripher normal, auch bei Abdunkelung. Halbkreisförmiges parazentrales Skotom unten.
Fundus: Rechts: sehr tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Links: flache glaukomatöse Exkavation mit Abknickung fast aller Gefäße. Papille temporal unten atrophisch, sonst rot.
Visus: Rechts: +10,0 = 5/24. Links: +10,0 = 5/12 f.

6. 11. 28. **Trepanation rechts.**
23. 11. 28. **Trepanation links.** Beide Bulbi bleiben weich. Tonometrie wertlos.
5. 12. 28. **Entlassung.** Augen äußerlich reizfrei. Rechts: Filterkissen, keine Fistulation, Vorderkammer sehr flach, Iris reizlos; etwas Pigmentstaub auf der Linsenvorderfläche und im Kammerwasser. Links: wie rechts, ohne Pigmentstaub.
Gesichtsfeld: Rechts: unverändert. Links: Weiß normal. Farben: nasal unten überquadrantengroße Einschränkung bis nahe an den Fixierpunkt.
Visus: Rechts: +8,0 = 5/12. Links: +8,0 = 5/12.
Ordination: 2mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

März 29. Digital weich.
April 29. **Tension:** bds. wohl erhöht.
Gesichtsfeld: Rechts: nasaler Sprung bis auf 2° herangerückt.
Visus: Rechts: 5/18—20. Links: 5/12 f.
Ordination: weiterhin Pilokarpin.
Mai—Nov. 29. Augen wieder sicher weich.
Visus: bleibt bds.: +10,0 = 5/18 f.
Nov. 29. Bds. Pigmentstreuung. Rechts breite Synechien, keine Fistulation.

80. Sbl. Emilie, 62 J. 1934/1236.

23. 3. 34. **Anamnese:** Benützt seit 3 Jahren Pilokarpin. Seit 14 Tagen schnelle Sehverschlechterung, bes. links.
Befund: Arteriosklerose, Emphysem. RR. 165/100; arteriosklerotische Nierenveränderung.
Tension: bds. 10/0; nach Pilokarpin und Physostol rechts: 7,5/1, links: keine Drucksenkung.
Gesichtsfeld: Rechts (Weiß): schmaler Randdefekt nasal unten. Links: mäßige Randeinengung nasal und temporal oben. Farben fehlen nasal.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation der etwas blassen Papille. Links: glaukomatöse Exkavation; Hämorrhagie im Fundus.
Visus: Rechts: —1,0 = 5/12. Links: Finger 30 cm.
27. 3. 34. **Trepanation rechts.** P. op. 7,5/7—8. Am 2. 4.: rechts Iritis; totale hintere Synechie, mit Homatropin fast ganz gelöst. Trotz Pilokarpin und Physostol am 5. 4. akuter Anfall rechts mit Tension 7,5/0. Mit Pilokarpin, Physostol, Adrenalin Druck bis bestenfalls 7,5/2 gesenkt.
17. 4. 34. **Cyklodialyse rechts.** P. op. 7,5/6—7 bis zur Entlassung.
27. 4. 34. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Rechts: annähernd normal; Farben nasal unten bis 20°, sonst o. B. Links: enger.
Visus: Rechts: —2,0 = 5/8—6 f.
Mai u. Juni 34. Tension rechts: 7,5/5—6—8. Das linke Auge wurde am 11. 5. wegen eines akuten Anfalls enukleiert.
19. 6. 34. **Wiederaufnahme.**
Tension: Rechts: 10/0; 15/3; nach Pilokarpin und Physostol ½ stdl. 7,5/6—7.
Visus: Rechts: —2,5 = 5/8—6.
22. 6. 34. **Zweite Trepanation rechts.** P. op. mit Pilokarpin und 2mal tgl. Physostol 7,5/4—5 bis zur Entlassung. Am 14. 7. Aderlaß 150 ccm.
20. 7. 34. **Entlassung.**
Visus: Rechts: —2,0 = 5/12.
Ordination: Pilokarpin, Physostol, Hypertoniepillen.

Nachschau:

10. 8. 34. **Tension:** 7,5/6. Ordination: 2 stdl. Pilokarpin, 2mal tgl. Physostol.
21. 12. 34. **Tension:** 7,5/8. Visus: —1,0 = 5/12. 3 stdl. Pilokarpin und 1mal tgl. Physostol verordnet.

81. Si. Anna, 65 J. 1928/7895.

12. 11. 28. **Anamnese:** o. B.
Tension: Am 5. 11. ambulant: rechts 7,5/4—5, links 7,5/6; nach Pilokarpin: rechts 7,5/5—6, links 7,5/6—7. Bei der Aufnahme: rechts: 7,5/6, links: 7,5/8; nach Absetzen von Pilokarpin rechts: 7,5/4—5.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher normal; blinder Fleck leicht vergrößert; von unten ragt ein absolutes Skotom bis an den Fixierpunkt heran. Links: peripher und zentral normal.
Fundus: Rechts: flache, nicht randständige Exkavation; ein Gefäß von oben knickt leicht ab. Papille etwas heller als links. Links: o. B.
Visus: Rechts: 5/5. Links: 5/5.
20. 11. 28. **Trepanation rechts.** Links weiter Pilokarpin. 28. 11.: Auge reizfrei, Kammer tief. Tension p. op. rechts: ohne Pilokarpin 7,5/7—8 bis zur Entlassung. Links während der Beobachtung nie Druckerhöhung aufgetreten.
5. 12. 28. **Entlassung.** Rechts reizfrei, Vorderkammer mitteltief; im Kolobombereich einige Pigmentstäubchen auf der Linse. Fluoreszeinversuch: negativ.
Tension: ohne Pilokarpin normal.
Gesichtsfeld: Rechts (Lampenlicht): peripher und zentral geringe Verschlechterung.
Visus: Rechts: +1,0 = cyl. +1,0 A. 170° = 5/18. Links: +0,5 = 5/5.
Ordination: bds. 1mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

29. 12. 28. **Tension:** Rechts: 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Rechts: allseitige periphere Einengung von ungefähr 150° Breite. Links: Weiß peripher o. B.
Visus: Rechts: m. Gl.: 5/24. Links: 5/5.
5. 4. 29. Rechts zahlreiche hintere Synechien; reines Pigment, kein altes Exsudat. Mäßiges Trepanationskissen. Cataract?
Tension: bds. 7,5/7—8. Fundus: unverändert.
Visus: Rechts: +1,0 cyl. +1,0 = 5/36. Links: 5/5.
Ordination: ———.

82. Stä. Marie, 62 J. 1934/12.

4. 1. 34. **Anamnese:** Hat vor 2 Jahren bei Aufregung Glaukomsymptome gehabt, seither noch zweimal. Nimmt seit 1 Jahr Pilokarpin 2mal tgl.
Tension: Rechts: 7,5/0; sinkt mit 2 stdl. Pilokarpin und Physostol nicht unter 7,5/4. Links: 7,5/6; schwankt bei gleicher Therapie wie rechts: 7,5/6—9, einmal 4.
Gesichtsfeld: bds. normal. Farben bei reduzierter Beleuchtung eingeengt. Blinder Fleck normal.
Fundus: Rechts: randständige Exkavation, beginnende Atrophie.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/8—5. Links: +1,5 = 5/4.
9. 1. 34. **Trepanation rechts.**

20. 1. 34. **Entlassung.**
Tension: Rechts: seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/8. Links: mit Pilokarpin 7,5/8.
Gesichtsfeld: Rechts: geringer Randdefekt nasal unten; Farben wie oben.
Visus: Rechts: $+0{,}75 = 5/6$ f. — 5 f.
Ordination: Rechts: ———. Links: 3 stdl. Pilokarpin.

83. Ste. Franziska, Bäuerin, 65 J. 1931/8125.

18. 12. 31. **Anamnese:** Linkes Auge 1901 wegen Sarkoms des Ciliarkörpers enukleiert. Rechts: seit Sept. d. J. Beschwerden (im Oktober ambulant: schwache ciliare Injektion).
Tension: ohne Pilokarpin 7,5/5—7, einmal 4—5. 1 Stunde nach Cocain: 7,5/6; anderthalb Stunden nach Homatropin: 7,5/5; 1 Stunde nach Skopolamin: 7,5/4. Dann mit 3mal tgl. Pilokarpin 7,5/5—6.
Gesichtsfeld: von nasal und oben Sektorendefekt für Weiß und Rot bis 5^0 vom Fixierpunkt.
Fundus: flache, napfförmige Exkavation ohne Gefäßknicke, Papille temporal atrophisch.
Visus: $-0{,}5 = \text{cyl.} -1{,}0$ A. $90^0 = 5/8—6—5$.
19. 1. 32. **Entlassung.** Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin, abds. Pilokarpinsalbe.
25. 5. 32. **Wiederaufnahme.**
Tension: 7,5/7; einen Tag nach Absetzen von Pilokarpin: 7,5/5, nach 2 Tagen: 7,5/3—4.
Gesichtsfeld: Weiß: nasal oben Randdefekt v. 15^0 (besser). Farben fehlen bis in den Fixierpunkt. Bjerrum ($^1/_2$ cm Obj.): Weiß: vom stark vergrößerten blinden Fleck ausgehendes Ringskotom.
Visus: m. Gl.: 5/5—4.
27. 5. 32. **Trepanation rechts.** Auge p. op. bis zur Entlassung weich.
23. 6. 32. **Entlassung.** Auge reizfrei, flaches Kissen.
Fundus: glaukomatöse Exkavation; temporal blaß.
Visus: m. Gl. 5/8—6.
Ordination: ———.

Nachschau:

Bis Nov. 34 ohne Pilokarpin Tension 7,5/9—12. Dann ab und zu Nebelsehen. Unter 2mal tgl. Pilokarpin ab Nov. 34 bis 14. 10. 35 Tension 7,5/5—6—8.
Gesichtsfeld: hält sich (nasaler Sprung von wechselnder Größe; 1935 bis 25^0).
Visus: 14. 10. 35: m. Gl. 5/6—5 f.
Fundus: 1934 und 35: Papille ist temporal glaukomatös exkaviert; hier Siebplatte sichtbar.

84. Sto. Pauline, Strickerin, 35 J. 1934/2879.

20. 3. 34. **Anamnese:** Seit einigen Monaten allmähliche Abnahme der Sehkraft. Nebel vor den Augen. Keine Schmerzen.
Befund: RR. 220/130; Verdacht auf chron. Nephritis.
Tension: Rechts: 7,5/0; mit Pilokarpin stdl.: nach anfänglicher Senkung bis 7,5/7—8 Erhöhung auf 7,5/1—2 u. o.; kein Ansprechen auf Physostol.
Gesichtsfeld: Rechts: kleiner Randdefekt nasal unten.
Fundus: Links: Chorioditis disseminata.
Visus: Rechts: Finger 30 cm. Links: m. Gl. 5/5 f.

27. 3. 34. **Trepanation rechts.**
6. 4. 34. **Entlassung.** Druck seit Op. nieder geblieben.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß unverändert. Farben (mäßig abgedunkelt) stark eingeengt.
Visus: Rechts: Finger 5/4 m. —0,5 Finger 2,5 m.

85. Stü. Georg, Lehrer, 67 J. 1032/8570 PP.

11. 1. 32. **Anamnese:** 1920 erstmals in Behandlung gekommen; damals rechts alles normal. Links: $^1/_2$ Visus und deutlich eingeengtes Gesichtsfeld. Mit Pilokarpin Visus links auf 5/8—6 gebessert. Hat seither oft lange kein Pilokarpin benützt. Visus 1928: links Finger exzentrisch in der Nähe. 1931: rechts Visus 4/18. 1931: Tension rechts: 10/6—7. Ist sehr nervös. RR. 110 mm Hg.
Tension: ohne Pilokarpin rechts: 7,5/2, links: 7,5/3. Mit Pilokarpin bds. stets 7,5/8.
Gesichtsfeld: Rechts: Randdefekt oben und nasal; hier breiter Sprung bis 5^0 vom Fixierpunkt.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation, geringe Atrophie.
Visus: Rechts: —5,0 = 5/12—9. Links: —5,0 = Fgr. 25—50 cm.
15. 1. 32. **Trepanation rechts.** Tension bis zur Entlassung 7,5/8.
30. 1. 32. **Entlassung.** Rechts Cataracta incipiens.
Visus: Rechts: —5,0 = 5/36—24.
Ordination: 2mal tgl. Pilokarpin.

86. Trä. Paul, Färber, 55 J. 1934/2155.

24. 2. 34. **Anamnese:** Links seit $^1/_2$ Jahr Regenbogenfarben um die Lichter; rechts seit $^1/_4$ Jahr Verschlechterung.
Befund: RR. 145/75 mm Hg. Augen äußerlich reizfrei, Vorderkammern $^2/_3$ — normal tief. Pupillen nach Pilokarpin untermittelweit, ohne Reaktion. Links geringe konjunktivitische Rötung.
Tension: nach 4 stdl. Pilokarpin rechts: 7,5/3, links: 7,5/4—5. Am 25. 2. Erhöhung auf rechts 7,5/1—2, links 7,5/0; mit stündlich Pilokarpin vorübergehende Senkung auf rechts 7,5/3—4, links 7,5/0—1.
Gesichtsfeld: fehlt.
Fundus: Rechts: keine ausgesprochene Exkavation. Links: nicht randständige glaukomatöse Exkavation.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/5. Links: Hb. am Auge.
27. 2. 34. **Trepanation links.** Nachts darauf akuter Anfall, Vorderkammer aufgehoben. Mit stdl. Pilokarpin Druck nicht unter 7,5/1 (wie rechts).
9. 3. 34. **Hintere Sklerotomie.** Ohne merkliche Wirkung. 11. 3. 34. bds. Doryl ins Auge, nicht vertragen. 12. 3. 34: 4mal Glaukomanfälle. Links Absetzen aller Medikamente; 10 ccm NaCl i. v. Wegen erneuter starker Schmerzen und Reizung:
20. 3. 34. **Enukleation links.** Präparat; Linse weit nach vorne gerückt.
28. 3. 34. **Entlassung.** Rechts noch geringe Reizung, Tension 7,5/2—3.

87. Tra. Marie, 66 J. 1931/5945.

17. 7. 31. **Anamnese:** Urgroßvater sei blind gewesen; Tochter der Pat. wegen beiderseitigen Glaukoms operiert. Selbst: seit 1 Jahr allmähliche Erblindung links, seit Mai d. J. auch rechts Verschlechterung.

Befund: beide Augen reizfrei; ganz trübe Corneae, übermittelweite Pupillen. Rechts dichte Cataract, links Cataracta incipiens.
Tension: Rechts: 7,5/2—3. Links: höher als 7,5/0. Mit Pilokarpin wird rechts die Pupille enger, der Druck sinkt auf 7,5/7—8. Links kein Ansprechen, die Pupille bleibt weiter als rechts.
Gesichtsfeld: Rechts: starke Einengung, bes. nasal und unten bis 10^0 v. Fixierpunkt. Temporal freier.
Visus: Rechts: Fingerzählen in 4 m. Abends: $-2{,}0 = 5/24$. Links: Amaurose.

17. 7. 31. **Trepanation rechts.** Starke Hämorrhagie, Bulbus sehr weich.

5. 8. 31. **Entlassung.** Noch geringes Hyphaema rechts.
Tension: Rechts: normalisiert. Links: noch gleich hoch.
Visus: Rechts: 5/60.

14. 10. 31. Kommt zur Staroperation.
Rechts: äußerlich reizlos, Cornea klar, Vorderkammer flach, z. T. aufgehoben. Iris o. B. Filterkissen vorhanden. Links: diffuse Cornealtrübung mit Epithelödem.

17. 10. 31. **Linsenextraktion rechts.** Glatte Heilung.
Fundus: Rechts: glaukomatöse Exkavation mit Atrophie.
Gesichtsfeld: Rechts: bei grober Prüfung: Einschränkung von allen Seiten, bes. von unten bis über den Fixierpunkt.
Visus: Rechts: $+10{,}0 = \text{cyl.} +6{,}0$ A. $0^0 = 5/60—36$.

7. 11. 31. **Entlassung.** Tension rechts stets nieder geblieben. Filterkissen unbeschädigt, Glaskörpergerüst fädig zerfallen.

88. Tre. Fanny, 56 J. 1934/3199.

15. 2. 34. **Anamnese:** Rechts vor 4 Monaten wegen plötzlicher Verschlechterung operiert. Hat links seit einigen Wochen ab und zu Beschwerden. Hat regelmäßig Medikament benützt.
Tension: Rechts: 7,5/9—10, auch mit Pilokarpin. Links: 7,5/0; nach Physostol-Adrenalin 7,5/6—7. Dann stark schwank. Werte: 7,5/5—0—7.
Gesichtsfeld: Rechts: ganz kleiner temporaler Sektorenrest. Links: nasal unten Quadrantendefekt bis 5^0 vom Fixierpunkt. Starker temporaler Ausfall bis 50^0.
Fundus: bds. tiefe Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: Finger 20 cm. Links: $-0{,}5 = 5/4$.

23. 2. 34. **Trepanation links.** Hernach ohne Pilokarpin 7,5/10.

6. 3. 34. **Entlassung.**
Gesichtsfeld: Links: enger.
Visus: Links: $+0{,}5 = 5/24—18$.
Ordination: Rechts: Pilokarpin, Links: ———.

3. 4. — 12. 4. 34. Stationäre Behandlung wegen Iritis links.
Tension: Links: 7,5/11.
Fundus: Atrophie und Exkavation mäßig fortgeschritten.
Visus: Rechts: Finger 3—4 m. Links: Finger 4—5 m.

12. 4. 34. **Entlassung.** Visus links: 5/24.

Nachschau:

6 Monate p. op. unveränderter Befund wie am 12. 3. Ohne Pilokarpin.

89. Vö. Pauline, 66 J. 1933/10185.

13. 3. 30. **Anamnese:** Seit $^1/_2$ Jahr Sehverschlechterung links, besonders bei Dämmerung bemerkt.

Befund: Vasoneurose, leichte Dilatatio cordis. RR. 130/85.
Tension: bds. 7,5/3—4; mit Pilokarpin stets nieder, bis 7,5/7—8.
Gesichtsfeld: Rechts normal. Links: nasal unten mäßige Defekte für Farben. Dämmerung: Weiß peripher o. B. Farben: bei allseits engerem Feld nasal stärkere Defekte.
Fundus: Rechts: temporal Conus myopicus. Links: temporal Conus myopicus; vielleicht Exkavation.
Visus: Rechts: —8,5 = 5/8. Links: —10,5 = 5/8.

18. 2. 30. **Trepanation links.** P. op. 7,5/9—7.

1. 3. 30. **Entlassung.** Links ganz wenig gereizt; Kissen vorhanden.
Visus: Links: m. Gl. 5/12—8. Ordination: 3mal tgl. Pilokarpin.

28. 3. 30. **Wiederaufnahme.** Tension mit Pilokarpin rechts 7,5/3—4, links: 7,5/2—3.

1. 4. 30. **Trepanation rechts.**

16. 4. 30. **Entlassung.** Augen reizlos. Kleines Filterkissen, zarte Linsenspeichen.
Tension: bds. 5,5/4—5.
Visus: Rechts: —9,0 = 5/12. Links: —10,0 = 5/12.
Ordination: Pilokarpin 2mal tgl.

1930—33. Mit Pilokarpin regelrechte Tension, bis 7,5/7 bds. Ohne Pilokarpin Erhöhung (7,5/4). Verschlechterung des Visus durch zunehmende Cataract erklärt.

Januar 33. Bei trüber Cornea Tension rechts: 7,5/1, links: 7,5/1—2; mit Pilokarpin 7,5/9—8—7.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß normal. Links: nasal unten Sprung für Weiß bis 30°. Farben auch eingeengt, aber etwas weiter als früher.
Fundus: bds. Papille randständig exkaviert, blaß.
Visus: bds.: —9,5 = 5/18—12.

1933. Häufige Druckerhöhungen (bis 7,5/2, meist 3—4) wegen Nichtgebrauchs von Medikamenten. Mit Pilokarpin glatt beseitigt.
Gesichtsfeld: März 33: Links: vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom, zusammenhängend mit dem nasalen Sprung (für Weiß), der jetzt fast quadrantengroß ist.

1934. Hypertensionsneigung. RR. 175/90 mm Hg.

11. 6. 34. **Wiederaufnahme.**
Tension: Rechts: 7,5/2—2,5, mit Pilokarpin 7,5/7—9. Links: 7,5/6—10 schwankend.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher normal. Links: außer nasal oben, allseitige Einengung mit großem nasalem Sprung zum Fixierpunkt (sicher größer als angegeben, s. Visus). Bjerrum: Ringskotom vom blinden Fleck aus, sehr großes Farbenskotom. Blau wird nicht, andere Farben mit 2 cm² Objekten erkannt. Sehr wechselnde Angaben.
Fundus: Rechts: Papille o. B. Links: flache glaukomatöse Exkavation. Hämorrhagien um Papille und Macula, sowie in der Peipherie. Dunkle unregelmäßige Herde um die Papille (Pigment?).
Visus: Rechts: —10,0 = 5/20—18. Links: —2,0 = 1/60.
Extraktion links also aussichtslos.

19. 6. 34. **Entlassung.** Ordination: 2 stdl. Pilokarpin, abends Pilokarpinsalbe, morgens Physostol.

6. 11. 34. **Wiederaufnahme.** Seit 14 Tagen rechts Sehverschlechterung. Augen äußerlich reizfrei, Trepanationsstelle schwach zu sehen. Corneae klar, Vorderkammern tief. Pupille reagiert rechts gut auf Licht, links kaum.
Tension: Rechts: 7,5/2—3. Links: 5,5/5.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher frei, Farben normal. Links: nasaler Sprung jetzt bis 5°.
Fundus: Rechts: Papille blaß, angeblich kein Conus myopicus. Links: fast zirkulärer Conus.
Visus: Rechts: —10,0 = 5/15 f.

9. 11. 34. **Cyklodialyse rechts.** Hämorrhagie, bald resorbiert. P. op. anfangs starke Chemosis. Auge weich.

22. 11. 34. **Entlassung.** Bds. äußerlich gut. Linse schlottert bei Bewegungen leicht, gering getrübt. Keine komplizierte Cataract.
Tension: Rechts: 7,5/9. Links: 7,5/5—6.
Gesichtsfeld: Rechts: temporale Grenze 70°. Blinder Fleck und Farben o. B. Links: unverändert.
Fundus: Rechts: s. o. Links: wahrscheinlich o. B.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/12. Links: —15,0 = cyl. —1,0 = 5/24 f.

Dez. 34. **Tension:** Rechts: 7,5/9—10. Links: 7,5/5. Ordination: ———.

11. 2. 35. **Tension:** Rechts: 7,5/4—. Links: 7,5/5. Nach Physostol bds. 7,5/5.
Visus: Links: m. Gl. 5/50—36.

12. 3. 35. **Wiederaufnahme** zur Ermittlung der richtigen Pilokarpindosis. Linse: rechts: zarte Rindentrübungen, Pigmentauflagerungen auf der Vorderfläche. Links: Rinde getrübt, Pigment auf der Vorderfläche.
Tension: Rechts: 7,5/2—3, dann mit 1/2, später 2 stdl. Pilokarpin 7,5/9. Links: 7,5/7—8; ohne Pilokarpin 7,5/3, mit 2 stdl. Pilokarpin 7,5/9.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß und Farben normal. Links: unverändert.
Fundus: Rechts: fragliche flache Exkavation, randständig (schlechter Einblick). Links: flache randständige Exkavation mit Atrophie.
Visus: Rechts: 5/15 f. Links: 5/60.

20. 3. 35. **Entlassung.** Visus rechts: 5/12.
Ordination: 2 stdl. Pilokarpin, nachts Physostol.

Bis Sept. 35. Medikamente werden unregelmäßig genommen.
Tension: schwankt stark: Rechts: 7,5/3—4—1—5 (September). Links: 7,5/4—2—3 (September).
Visus: Rechts: m. Gl. 5/12 f. Links: 2—3/60.
Ordination: idem.

90. Wa. Adolf, geb. 1895. 1928/5783.

1919. Bds. Hydrophthalmus (Cornea 12,5—12 mm Durchmesser). Bds. tiefe Vorderkammer. Pupillen leicht birnförmig, reagieren auf Licht nicht, auf Konvergenz träge.
Fundus: Rechts normal. Links: glaukomat. Exkavation v. 2—3 Dptr.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/8—6. Links: —3,0 = 5/12 f.

1922. **Visus:** Rechts: 6/6. Links: —4,0 = 6/18 f.

1927. **Tension:** Rechts: 50 mm Hg. Links: 55 mm Hg.
Fundus: Rechts: glauk. Exkavation. Links: totale glauk. Exkavation.
Visus: Rechts: 5/18—12. Links: Finger am Auge.
Nimmt seit 1927 Pilokarpin, nicht regelmäßig.

18. 7. 27. **Aufnahme.** Äußerlicher Befund unverändert.
Tension: Rechts: 7,5/0. Links: 7,5/1—2.
Gesichtsfeld: Rechts: Randdefekt oben und nasal unten (bis 45—40°). Nasal unten deutlicher Sprung für Farben Bjerrum: Blau nicht erkannt; zwischen 0—5° temporaler Rest für Rot und Gelb. Weiß: vom blinden Fleck ausgehendes Ringskotom, reicht von unten bis ins Zentrum. Links: allseits Einengung für Weiß (temporal 50°, sonst 30°).
Visus: Rechts: — cyl. 1,0 A. 90° = 5/12. Links: Finger am Auge.

19. 7. 27. **Trepanation links.**

26. 7. 27. **Trepanation rechts.** Vorderkammer mit Skopolamin hergestellt. Am 3. 8. Drucksteigerung auf rechts: 7,5/3—4, links: 7,5/0. Mit 2 stdl. Pilokarpin rechts zur Grenze, links 7,5/3—4, mit Glaukosan bis 7,5/5. Mit 4mal tgl. Adrenalin-Pilokarpin bis zur Entlassung rechts: 7,5/5, links: 7,5/3—4—5.

17. 8. 27. **Entlassung.** Bds. Trepanationsstelle leicht injiziert, sonst o. B.
Gesichtsfeld: Rechts: Farben viel besser, nur kleiner Sprung nasal oben. Links: Weiß etwas freier.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation; Gefäße nach nasal verdrängt. Links: kein Einblick.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/18—12. Links: Finger 1 m.
Ordination: 5mal tgl. Pilokarpin.

20. — 23. 7. 28. **Beobachtung.** Augen äußerlich reizlos, Trepanationskissen vorhanden.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß etwas enger, Farben normal, blinder Fleck nicht vergrößert. Links: enger. Quadrantensprung nasal unten bis ins Zentrum. Farben von 10^0 nasal bis 30^0 temporal erkannt. Haitz: großes zentrales und parazentrales Skotom für Weiß und Farben.
Fundus: bds. tiefe glaukomatöse Exkavation mit Athropie.
Visus: Rechts: m. Gl. 5/18. Links: Handbew. in 2—3 m.
Trotz 5mal tgl. Pilokarpin und Pilokarpinsalbe ganz unregelmäßige Druckschwankungen. Tension steiglt rechts 7,5/6 auf 1, fällt links von 7,5/2 auf 5—6 (Entlassungswert).

10. 9. 28. **Wiederaufnahme.**
Augen äußerlich o. B. Pupillen sehr eng, Filterkissen vorhanden.
Tension: ohne Pilokarpin rechts: 50, links: 70 mm Hg.
Gesichtsfeld: Rechts (hell): unten frei, nasal oben bis 18^0. Links: Weiß besser. Von nasal unten Sprung bis in Fixierpunkt (3 cm hell).
Visus: Rechts: —1,5 = 5/12. Links: Finger $^1/_2$ m.
Mit 3mal tgl. Pilokarpin Tension rechts: 7,5/5—6, 7—8, links mit 2 stdl. Pilokarpin zw. 30 und 50 mm Hg. schwankend.

18. 9. 28. Links **zweite Trepanation.**

27. 9. 28. **Entlassung.** Links keine Fistulation. Druck: links ohne Pilokarpin 7,5/9.
Gesichtsfeld: Links (5 cm, hell): Sprung von nasal unten bis 20^0.
Visus: unverändert.

91. Weh. Franziska, Bäuerin, 64 J. 1929/7042.

16. 8. 29. **Anamnese:** Eine Schwester angeblich an Glaukom erblindet. Selbst: seit 1 Jahr Schlechtersehen, keine anderen Sensationen. Beiderseits flache Vorderkammer.
Tension: bds. 7,5/5. Mit 4mal Pilokarpin 7,5/8—7—6 schwankend.
Gesichtsfeld: Rechts (1 cm^2, abgedunkelt): allseits Einengung von 15^0 Breite. Nasaler Sprung bis ins Zentrum. Farben weit. Blinder Fleck normal. Links: mäßige allseitige Einengung. Nasal unten quadrantengroßer Defekt bis auf 10^0. Farben: auch nasal oben Sprung bis 5^0. Blinder Fleck normal.
Fundus: bds. tiefe glaukomatöse Exkavation; am Rand der Papille kranzförmig angeordnete weiße Herde. Peripapilläre Aderhautatrophie. Papille deutlich atrophisch.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/12 f. Links: +1,5 = 5/8 f.

23. 8. 29. **Trepanation rechts.** Bindehaut über der Trepanationsstelle etwas gerissen. 27. 8.: Fistulation vorhanden. Auge ohne Pilokarpin stets absolut weich. Links: mit Pilokarpin 7,5/6—7.

3. 9. 29. **Entlassung.** Auge äußerlich reizfrei. Bds. flache Vorderkammer. Rechts kein deutliches Kissen.
Visus: Rechts: —0,5 = 5/18 f. Links: +1,5 = 5/6 f.

92. Wei. Veit, 66 J. 1933/6535.

8. 6. 33. **Anamnese:** In den letzten Jahren öfter Entzündung des rechten Auges. Benützt seit 1 Jahr Pilokarpin.

Tension: Rechts: 7,5/1. Links: 7,5/4. Mit Pilokarpin in den nächsten Tagen rechts: 7,5/3 morgens, 5 abends; links: 7,5/5 morgens, 7 abends.
Gesichtsfeld: Rechts: über die Hälfte des nasalen Feldes fehlt. Fixierpunkt frei. Sonst geringe Randeinengung. Farben von 0—10° temporal erkannt. Links: normal.
Fundus: Rechts große, nicht ganz randständige Exkavation. Links: leichte Exkavation. Gefäße o. B.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/5. Links: +1,0 = 5/5.

13. 6. 33. **Trepanation rechts.**

20. 6. 33. **Trepanation links.** Beide Augen p. op. weich.

29. 6. 33. **Entlassung.**
Tension: Rechts: 7,5/5. Links: 7,5/8.
Gesichtsfeld: Rechts: Farben von nasal 5° — temporal 45°.
Visus: bds. unverändert.
Ordination: bds. Pilokarpin.

Nachschau:

Bis Nov. 33. Der Druck bleibt (ab 4. 10. ohne Pilokarpin) rechts: 7,5/7—5, links: 7,5/9—7. Klagen über schlechteres Sehen im Oktober objektiv nicht bestätigt. Visus und Fundus bleiben gleich. Gesichtsfeld 4. 10. 33: Rechts: temporal etwas weniger; nach nasal 5—10° vom Fixierpunkt frei. Links: unverändert normal.

93. We. Kathrine, Köchin, 55 J. 1932/1047.

13. 1. 32. **Anamnese:** Seit einem Jahr Nachlassen beider Augen; die Erkrankung habe aber sicher schon länger bestanden. Seit Sommer 31 behandelt, seither angeblich keine Verschlechterung. Augen äußerlich reizfrei, Vorderkammern flach.
Tension: Rechts: 7,5/2. Links: 7,5/2. Mit Physostol, 2 stdl. Pilokarpin, nachts Pilokarpinsalbe, dann Pilokarpin stdl.: stark schwankende Wrete (meist erhöht), rechts 7,5/3—6, links 7,5/2—6.
Gesichtsfeld (Rechts (2 cm² Obj.): Weiß: bei herabgesetzter Beleuchtung zentraler Rest von 8—12° Radius. Rot (2 cm²), Grün und Blau direkt am Auge erkannt.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation mit Atrophie, bes. links.
Visus: Rechts: Lichtschein; Projektion oben und temporal unten unsicher. Am 16. 1. Hb. Finger am Auge. Links: Amaurose.

19. 1. 32. **Trepanation rechts.** Bulbus p. op. weich (7,5/7—8). Am 12. 2. 32 Gesichtsfeld rechts (künstl. Beleuchtung): Weiß temporal viel freier; nasale Hälfte fehlt fast ganz. Farben: zentrales Restfeld von 3—5° Durchmesser. Der Druck am operierten Auge hält sich (ab 12. 2. 32 mit 3—4mal Pilokarpin-Adrenalin) bei 7,5/5—6; nie erhöht. Links trotz Pilokarpin-Adrenalin 7,5/1—2—3.

3. 3. 32. **Entlassung.**
Visus: Rechts: 5/12—8.
Ordination: bds. 4mal tgl. Pilokarpin.

Nachschau:

Trotz dauernden regelmäßigen Pilokarpingebrauchs rasche Sehverschlechterung. Januar 33: Visus rechts noch Handbewegungen.

94. Well. Justine, 59 J. 1934/4448.

19. 8. 34. **Anamnese:** Vor einem Monat wurde hier zufällig Glaukom festgestellt.
Befund: RR. 230/100; Emphysem.

Tension (wahrscheinlich unter Pilokarpinwirkung): bds. 7,5/8 abends und morgens. Tension steigt mit Homatropin nur wenig: bds. 7,5/6—7.
Gesichtsfeld: Rechts: nasaler breiter Sektorendefekt bis auf 5°. Blau temporal bis 40° erkannt. Links: normal.
Fundus: Rechts: Exkavation von 5 Dptr. mit Atrophie. Links: glaukomatöse Exkavation v. 3 Dptr.
Visus: Rechts: +1,5 = 5/4. Links: +1,5 = 5/4.
Aderlaß, Hypertensionspillen.

21. 8. 34. **Trepanation rechts.**

28. 8. 34. **Trepanation links.**

15. 9. 34. **Entlassung.** Beide Augen seit der Op. digital weich.
Gesichtsfeld: Rechts: bei künstlichem Licht Farben etwas enger. Links: unverändert.
Fundus und Visus unverändert.

95. Wtz. Willi, Angestellter, 20 J. 1932/10572.

2. 5. 27. **Familien-Anamnese:** Einseitiger Hydrophthalmus juvenilis eines Vetters. Selbst: seit $1^1/_2$ Jahren Sehverschlechterung ohne andere Symptome. Schlechte Orientierung im Dunkeln.
Befund: Augen äußerlich reizfrei; Vorderkammern leicht abgeflacht. Rechte Pupille reagiert, linke lichtstarr. Stark herabgesetzte Dunkeladaption.
Tension: bds. 7,5/3—4. Beste Werte mit Pilokarpin: rechts: 7,5/6—7 morgens, 5—6 abends; links: 7,5/4—5 morgens, 4—5 abends.
Gesichtsfeld: Rechts: außer temporal, überall starke Einengung; von nasal und unten für Weiß und Farben bis auf 10°. Links: allseits Einengung, nasal bis 25°, temporal bis 75°.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation. Links: noch tiefere Exkavation mit Athropie.
Visus: Rechts: + cyl. 1,0 A. 180° = 5/6. Links: Finger am Auge.

6. 5. 27. **Trepanation links.** Auge p. op. weich (10 mm Hg.).

17. 5. 27. **Trepanation rechts.**

4. 6. 27. **Entlassung.**
Tension: seit Op. rechts: 7,5/6—7, links: 7,5/5—6.
Gesichtsfeld: Links: um 10° enger als oben.
Visus: Rechts: 5/8 f. Links: Finger 20 cm.
Ordination: Pilokarpin.

Nachschau:

1927—31. Benützt stets Pilokarpin. 1929: Vorderkammer rechts sehr flach, links fast aufgehoben.
Tension: Rechts: 7,5/5—8, meist 6—7. Links: Nov.—Dez. 27 trotz Pilokarpin bis 7,5/2—3, später 7—8. Bester Wert: 7,5/10 (1929).
Gesichtsfeld: 1929/30: Rechts: von nasal unten wesentlich enger (fast an Fixierpunkt). Auch sonst schlechter.
Visus: Rechts: wechselnd: 5/6—12; ab 1929: 5/12—8. Links: Hb.

16. 4. 32. **Wiederaufnahme.** Seit 8 Tagen beide Augen entzündet. Bds. ciliare Injektion, trübe Cornea rechts, links klar. Iris bds. hyperämisch. Keine Fistulation.
Tension: Rechts: 7,5/3—4, morgens 2—3. Links: 7,5/5—3.

18. 4. 32. **Cyklodialyse links.**

22. 4. 32. **Cyklodialyse rechts.** Vorderkammerblutung, resorbiert sich kaum. Druck p. op. dauernd erhöht (bis 26. 4. rechts 7,5/2—3—4, links: 7,5/1—2—3). Einmal akuter Anfall. Wegen Irishyperämie im Mai: Cylotropin, Atophanyl. Pilokarpin nicht vertragen, durch Adrenalin,

Eserin, dann Physostol ersetzt. Anfang Juli Drucksenkung, die bis zur Entlassung anhält.

19. 7. 32. **Entlassung.** Augen kaum noch gereizt, Cornea klar.
Tension: Rechts: 7,5/6. Links: 7,5/5—6.
Gesichtsfeld: Rechts: nasal und temporal je sehr kleiner parazentraler Rest. Links: ganz kleiner Rest oben (ungenaue Angaben).
Visus: Rechts: Hb. am Auge, unsicher. Links: Lichtschein, unsicher.
Ordination: morgens Physostol, 3mal tgl. Pilokarpin, abends Pilokarpinsalbe.

Nachschau:

Aug. 33. bds. ganz weich. Subjektiv gut.
Tension: Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/2. Physostol nicht vertragen. Mit 5mal tgl. Pilokarpin, abends Pilokarpinsalbe rechts: 7,5/4, links: 7,5/0.
Visus: Rechts: Hb. Proj. falsa. Links: Amaurose.

1934. **Tension:** Rechts: 7,5/6—7. Links: 7,5/3—4.

1935. **Tension:** bds. 7,5/0. Die dicht getrübte Linse preßt die atrophische Iris der Cornea an.

März 36. Einige Wochen lang heftige Schmerzen in beiden Augen.

96. Wie. Emilie, Bäuerin, 59 J. 1932/3547.

1. 5. 32. **Anamnese:** Mit 25 Jahren rechts symptomlos erblindet; seither rechtes Auge manchmal leicht, seit 10 Tagen stark entzündet.
Befund: RR. 180/95 mm Hg.
Augen: Rechts: Symptome akuten Glaukoms. Links: Cornea klar, Vorderkammer flach, Pupille sehr eng, entrundet.
Tension: Rechts: 7,5/2; keine Senkung durch 5mal tgl. Pilokarpin. Links: 7,5/2; mit Pilokarpin 7,5/10. Ohne Pilokarpin sofort erhöht.
Gesichtsfeld: Links (hell): 1 cm Obj.: Weiß: temporal bis 80°. Blau von nasal 30 — temporal 40°. Rot und Grün enger.
Visus: Links: 5/12; m. Gl. 5/8—6 f.
Am 2. 5. links leichte Irisinjektion, einige Präcipitate. Sekret links: Xerose, Pneumokokken. Ther.:Zink. Das rechte Auge wird am 3. 5. enukleiert. Präparat: ausgedehnte schwere Retinalblutung. Tiefe Exkavation. Gefäßsklerosen. Venen wahrscheinlich in der Lamina geschlossen.

10. 5. 32. **Trepanation links.** P. op. Vorderkammer tief, klar, Iris o. B. Die konjunktivale Injektion besteht, geringer, bis zur Entlassung fort.
Tension: ohne Pilokarpin 7,5/4, mit Pilokarpin 7,5/5—6.

30. 5. 32. **Entlassung.** Filterkissen vorhanden. Noch mäßige konjunkt. Injektion.
Gesichtsfeld: bei stark reduzierter Beleuchtung: temporale Grenze 60°. Bjerrum: normal.
Visus: Links: 5/8(—6). Gl. b. n.
Ordination: Pilokarpin, Zinktropfen.

Nachschau:

Bis 1935. Mit 3mal tgl. Pilokarpin Tension 7,5/(5)—6—7; nie erhöht.
Fundus: unverändert.
Visus: hält sich 5/6. Mit Glas 5/5.
Hat immer wieder Conjunctivitis.

97. Wi. Matthäus, Polierer, 76 J. 1932/5640.

12. 7. 32. **Anamnese:** Schwindel und Herzschwäche in den letzten Jahren. Seit ½ Jahr Abnahme des Sehens mit plötzlicher Verschlechterung seit 2 Tagen.

Befund: beide Augen reizfrei. Pupillen weit, ohne Reaktion, Vorderkammern etwas flach. Cataracta incipiens.
Gesichtsfeld (hell): Rechts: Weiß: starker allseitiger Randdefekt, der nasal mit zentralem Skotom von 10^0 Radius zusammenhängt. Bei Abdunkelung: weitere Einschränkung bis auf kleines sichelförmiges temporales Feld. Links: periphere Einengung wie rechts: nasaler Sprung aber nur bis auf 10^0. Abgedunkelt: peripher um 15^0 enger. Bjerrum (abgedunkelt): stark vergrößerter blinder Fleck; sehr kleiner zentraler Rest für Rot und Grün.
Fundus: bds. glaukomatöse Exkavation. Schlechter Einblick.
Visus: Rechts: Hb. am Auge. Links: $-2{,}0 = 5/24$.

22. 7. 32. **Trepanation rechts.** Akuter Anfall in der Operation trotz 4mal $^1/_4$ stdl. Pilokarpin. Tags darauf wieder gut.

26. 7. 32. **Trepanation links** mit Cyklodialyse. Tags darauf Auge steinhart. 28. 7. rechts Pilokarpin abgesetzt; links trübe Cornea, Vorderkammerblutung, stark gereifte Cataract.
Therapie: links 3mal Pilokarpin, Atophanyl, Cylotropin. Wegen dauernder Schmerzen und hohen Drucks:

3. 8. 32. **Vordere Sklerotomie.** Dabei trotz Novocain-Adrenalin sehr starke Hyperämie. Keine Besserung. 9. 8.: Links: Amaurose; Cornea klar, Vorderkammer aufgehoben.

19. 8. 32. Retrobulbäre Alkoholinjektion links. Beseitigt die Schmerzen. Die Hyperämie des Bulbus nimmt unter 3 stdl. Pantocain-Adrenalin allmählich ab.

13. 9. 32. **Entlassung.** Rechts: reizfrei, Linse getrübt. Links Cornea trübe, Iris hyperämisch; hintere Synechien, Cataract noch Chemosis.
Fundus: bds. kein roter Reflex.
Visus: Rechts: Lichtschein; Projektion intakt, mühsam. Links: Amaurose.

Nachschau:

31. 10. 32. Ab und zu Schmerzen links. Rechts: Tension nieder. Links: Phthisis bulbi.

24. 4. 33. Links zeitweise Schmerzen. Rechts: äußerlich o. B., Vorderkammer flach, klar; Gutes Filterkissen, Tension an der oberen Grenze. Links bulbus quadratus.
Visus: unverändert.

98. Zb. Jakob, Straßenwart, 74 J. 1933/5062.

15. 6. 33. **Anamnese:** Seit 1 Woche Sehverschlechterung.
Befund: schlechter Allgemeinzustand. RR. 105/65.
Tension: Rechts: 7,5/1. Links: 7,5/6. Mit Pilokarpin und anfangs Physostol rechts: 7,5/7—8, links: 7,5/5—6.
Gesichtsfeld (ungenaue Angaben): Rechts: sehr breiter Sektorendefekt von nasal unten bis 5^0 über den Fixierpunkt. Randdefekt temporal außen.
Fundus: Rechts: tiefe glaukomatöse Exkavation. Links: o. B.
Visus: Rechts: Handbew. Links: m. Gl. 5/8—6.

20. 3. 33. **Trepanation rechts.**

30. 6. 33. **Entlassung.** Rechtes Auge weich.
Gesichtsfeld: Rechts: Fehlen der nasalen Hälfte bis auf 10^0 vom Fixierpunkt. Ausfall greift nach temporal hinüber.
Visus: unverändert.

Nachschau:

Tension: bleibt rechts bis 10. 11. 33: mit Pilokarpin 7,5/8. Links: 3.—10. 33 ohne Pilokarpin 7,5/4; am 20. 10. und 10. 11. mit Pilokarpin gleicher Wert.

Okt. 33. **Gesichtsfeld:** Rechts: auch temporal konzentrisch enger. Links: o. B.
Visus: Rechts: 3/60. Links: schlechter.

99. Zie. Christof, Schreiner, 56 J. 1032/6138.

8. 2. 32. **Anamnese:** 1899 Schädelbruch. Seit 1917 Herzbeschwerden. Seit zwei Jahren Sehverschlechterung, bes. links.
Tension: bds. mit 2mal Pilokarpin stets 7,5/8.
Gesichtsfeld: Rechts: Weiß; großer nasaler Ausfall, Sprung bis zum Fixierpunkt. Vom vergrößerten blinden Fleck ausgehendes Halbringskotom, in Verbindung mit dem peripheren Ausfall. Links: Weiß: starke periphere Einschränkung, fast völliges Fehlen der unteren Hälfte. Dreieckiges Restfeld nach oben. Zentral: großes Ringskotom mit sehr kleinem Lumen.
Fundus: bds. tiefe glaukomatöse Exkavation mit Atrophie. Siebplatte sichtbar.
Visus: Rechts: +1,0 = 5/12—8 f. Links: Finger 2 m.
12. 2. 32. **Trepanation links.**
16. 2. 32. **Trepanation rechts.**
25. 2. 32. **Entlassung.** Bds. Filterkissen vorhanden. Augen reizfrei, Vorderkammern normal tief.
Tension: bds. seit Op. ohne Pilokarpin 7,5/10.
Gesichtsfeld: Rechts: peripher wenig enger. Links: peripher um 10° enger.
Visus: Rechts: mit Glas 5/12—8. Links: Finger 1 m.
Pilokarpin nicht nötig.

Nachschau:

Trotz normalen Drucks ab 2. 5. 32 zur Besserung subjektiver Beschwerden 3mal tgl. Pilokarpin. Bis August 1935 Tension stets regelrecht.
Mai 34. **Gesichtsfeld:** Rechts: fast vollständiges Fehlen der oberen Hälfte. Links: ganz kleiner Rest oben.
Visus: hält sich rechts: 5/7—12. Links: August 35: Handbew.

100. Zi. Maria, 55 J. 1931/6543.

19. 8. 31. **Anamnese:** Seit längerer Zeit Tränen des rechten Auges. Säuft.
Befund: nach diagnostischer Erweiterung mit Homatropin-Adrenalin rechts akuter Anfall. Nach einigen Tagen mit Pilokarpin-Eserin wieder 7,5/7. Kurze Zeit entlassen.
11. 9. 31. **Wiederaufnahme.** Rechts: Schmerzen und Nebel vor dem Auge. Cornea getrübt, Vorderkammer flach.
Tension: Rechts: 7,5/4. Links: 7,5/10; Erhöhung tritt nie auf. Rechts: trotz Pilokarpin Ansteigen auf 7,5/1—2.
Gesichtsfeld: Rechts: temporale Grenze 70°. Blinder Fleck o. B. Farben: sicher gut. Links: o. B.
Visus: Rechts: 5/8 f. Gl. b. n.
Beschwerden und Druck medikamentös nicht zu beeinflußen.
15. 9. 31. **Trepanation rechts.**
2. 10. 31. **Cyklodialyse rechts.** Beides ohne jede Wirkung.
27. 10. 31. **Sklerotomie rechts.** Kurze Besserung. Bald wieder, trotz ausgiebiger Medikation, Tension 7,5/0.
1. 12. 31. **Enukleation rechts.**
12. 12. 31. **Entlassung.**

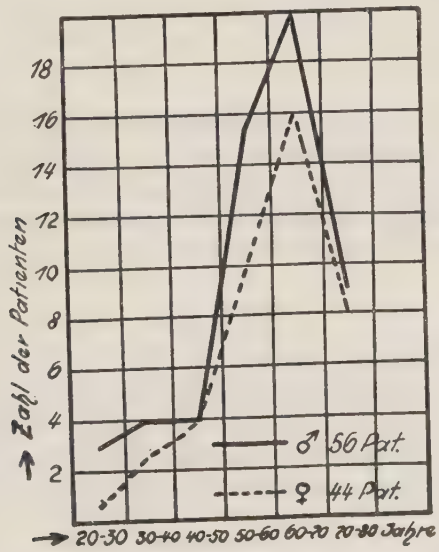
Nachschau:

Das linke Auge ist bis 1933 sicher normal geblieben.

Zusammenfassung.

In den Jahren 1928—35 wurden an der Tübinger Augenklinik 100 Kranke wegen primären Glaukoms operiert. Als erste Operation wurde die von Stock modifizierte Elliot'sche Trepanation vorgenommen (55 einseitig, 44 doppelseitig = 143 operierte Augen). Eine zweite, bzw. dritte Operation wurde in 15 Fällen vorgenommen (Cyklodialyse, dann auch Sklerotomie oder auch eine zweite Trepanation), und zwar zur Hälfte bald nach der ersten Operation, etwa ein Drittel im ersten Jahr, der Rest später.

Die Verteilung der Kranken auf Alter und Geschlecht zeigt die folgende Tabelle:



Wir sehen aus den Kurven, daß das Gl. simplex vorwiegend eine Erkrankung des höheren Alters ist. Die meisten Patienten waren 60—70 Jahre alt. Auffallend ist der steile Anstieg zwischen dem 5. und 6. Jahrzehnt. Soweit man aus den geringen Zahlen Schlüsse

ziehen kann, werden Männer und Frauen ziemlich gleichmäßig befallen.

Die wenigen Fälle von grünem Star zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr sind als „Glaucoma juvenile" aufzufassen und eigentlich besonders zu bewerten.

Häufigkeit der Nachuntersuchung:

Von 27 Kranken (37 Augen) liegt keine Nachuntersuchung vor, weil die Patienten nicht mehr in die Klinik kamen. Wir sehen daran, mit welcher Leichtfertigkeit sich viele Kranke ihrem Leiden gegenüber verhalten!

Zur Nachschau kommen, von der Entlassung an gerechnet:			Davon ohne weitere Nachschau:		
Nach 1—2 Monaten	25 Kranke	(49 Augen)	13 Kranke	(17 Augen)	
„ 3—6 „	28 „	(35 „)	17 „	(21 „)	
„ ½—1 Jahr	24 „	(37 „)	11 „	(15 „)	
„ 1—2 Jahren	34 „	(37 „)	10 „	(15 „)	
„ 2—4 „	12 „	(18 „)	2 „	(4 „)	
„ 5 Jahren und später	11 „				

Dazu liegen die Nachuntersuchungen bei den einzelnen Kranken in sehr wechselnden Abständen vor, so daß eine genaue laufende Verfolgung des Einflusses der Operation auf Tension und Visus nicht möglich ist. Es lassen sich daher nur die in bestimmten Zeitabschnitten nachuntersuchten Fälle querschnittartig erfassen.

Tension:

Bei der Entlassung: 143 Augen.

Normaler Druck ohne Pilokarpin bei 104, mit Pilokarpin bei 24 Augen, also guter Erfolg bei 128 Augen. Erhöhter Druck bei 15 Augen; davon wurden 3 gleich anschließend enukleiert (2 wegen Glaucoma malignum, 1 wegen expulsiver Blutung bei vernarbter Sklerallücke).

1—1,5 Monate nach der Entlassung: 55 Augen.

Normaler Druck ohne Pilokarpin bei 33, mit Pilokarpin bei 12, insgesamt 45 Augen. Nach wie vor besteht Druckerhöhung bei 5 Augen. 5 Augen zeigen neue Druckerhöhung, die bei einem durch eine zweite Trepanation beseitigt wird; bei einem andern davon besteht Iritis.

3—6 Monate nach der Entlassung: 42 Augen.

Normaler Druck ohne Pilokarpin bei 26, mit Pilokarpin bei 8, zusammen 34 Augen. Der Druck ist erhöht geblieben bei 3 Augen. Erneute, vorübergehende Erhöhung findet sich bei 5 Augen; eines von ihnen wird durch Cyklodialyse wieder normalisiert.

½—1 Jahr nach der Entlassung: 37 Augen.

Normaler Druck besteht ohne Pilokarpin bei 17, mit Pilokarpin bei 6 Augen; dazu kommen 7 Augen, die vorher kein Pilokarpin benötigten und jetzt, teils prophylaktisch, teils wegen Neigung zu Druckerhöhung unter Pilokarpin stehen. Unverändert zeigen Drucksteigerung 3 Augen; nur von kurzer Wirkung ist bei einem davon Cyklodialyse. Neue Tensionserhöhung besteht bei 4 Augen; eines davon wird durch eine zweite Trepanation wieder normalisiert.

1—2 Jahre nach der Entlassung: 31 Augen.

Normaler Druck findet sich ohne Pilokarpin bei 16, mit Pilokarpin bei 13, zusammen 29 Augen. Unverändert ist der Druck bei 2 Augen erhöht.

2—4 Jahre nach der Entlassung: 19 Augen.

Normaler Druck ohne Pilokarpin bei 12, mit Pilokarpin bei 6 Augen, zusammen 18 Augen (von diesen waren 2 bisher ohne Pilokarpin gewesen). Bei einem ist der Druck nach wie vor erhöht.

Nach 5 Jahren und später: 11 Augen.

Normaler Druck ohne Pilokarpin bei 6, mit Pilokarpin bei 2 Augen, zusammen 8 Augen. Noch anhaltende Erhöhung an einem Auge, das nach 7 Jahren enukleiert wird. Neu steigt der Druck bei einem Kranken auf beiden Augen an.

Es zeigt sich, daß die Augen, welche vor der Operation auf Medikamente gar nicht ansprechen, durch die Trepanation nur selten beeinflußt werden. Dahin gehören auch die Fälle von malignem Glaukom und expulsiver Blutung. Wo der Druck vorher medikamentös wenigstens etwas zu senken war, ließ sich auch operativ eine Regulierung ermöglichen. Andererseits kann eine, wenn auch meist vorübergehende und medikamentös beeinflußbare Tensionssteigerung bei Augen auftreten, die zuerst nach der Operation regelrechte Tension aufwiesen.

Gesichtsfeld:

Bei 60 Augen standen Gesichtsfelder nach der Operation zur Verfügung.

Im allgemeinen kann man sagen, daß bei den Operierten, bei denen der Druck (ohne oder mit Miotica) zur Norm zurückgebracht war, auch in der Folgezeit keine nennenswerte Einschränkung aufgetreten ist. Dabei habe ich allerdings berücksichtigt, daß geringe Schwankungen des Gesichtsfeldes auch durch Änderung der Helligkeit bedingt sein können.

Trotz regelrechter Tension kann jedoch das Gesichtsfeld leiden. Das ist besonders dann der Fall, wenn der Ausfall schon vor der Operation bis an den Fixierpunkt heranreicht; dies trifft für die Mehrzahl (¾) der in Frage kommenden Patienten zu. Hier genügt anscheinend eine Änderung der Druckverhältnisse (auch im günstigen Sinn), um das zentrale Sehen zu zerstören.

Auf der andern Seite gibt es aber auch Augen, deren Gesichtsfeld sich hält, obwohl vor der Operation solche zentralen Defekte bestanden. Trotzdem ist zu sagen, daß solche Augen in wesentlich höherem Maße als andere trotz gut verlaufener Operation und regelrechter Tension zu fortschreitendem Gesichtsfeldverfall neigen. Nehmen wir von ihnen die Fälle mit Nachschau bis zu genügend langer Zeit (bis zu 3 und 5 Jahren), so zeigt sich, daß von 9 Augen bei 3 das Gesichtsfeld sich gehalten hat, bei 6 verfallen ist.

Visus:

Die Angaben über die Sehschärfe sind tabellarisch in Gruppen zusammengefaßt, um einen Überblick über den Grad der Verbesserung bzw. Verschlechterung zu geben.

Bei der Entlassung: 143 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	
5/4—10	72	53	14	3	1	—	1 Enukleat.
5/10—25	28	3	18	3	2	1	1 Amaurose
5/25—50	4	—	—	2	—	1	1 Enukleat.
5/60—1/60	14	—	—	4	6	4	
Hb.	25	—	1	—	4	18	2 Enukleat.

Unverändert oder gebessert: 117 Augen. Verschlechtert: 22 Augen + 4 enukleierte = 26 Augen; dabei sind 2 Fälle von Cataracta incipiens, je ein Fall von Iritis (vorübergehend), Glaskörperblutung, Zunahme der Cataract, gereifter Cataract. In einem Fall bestand schon vorher Aderhautblutung.

1—2,5 Monate nach der Entlassung: 26 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.
5/40—10	15	15	—	—	—	—
5/10—25	4	—	3	—	1[1]	—
5/25—50	4	—	—	3	1[2]	—
5/60—1/60	1	—	—	—	1	—
Hb.	2	—	—	—	—	2

Unveränderter Visus bei 23 Augen. Unverändert verschlechtert (Wert wie bei der Entlassung) bei 3 Augen. Erstmalig verschlechtert: 2 Augen (eines mit Iritis [1], eines von 5/36 auf 5/60 [2], dann aber mindestens 1,5 Jahre stationär.

3—6 Monate nach der Entlassung: 30 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	noch weniger
5/4—10	16	13	1	1*	1[0]	—	
510—25	7	—	7	—	—	—	
5/25—50	1	—	—	1	—	—	
5/60—1/60	4	—	—	1	2	1	
Hb.	2	—	—	—	—	—	2

Die Sehschärfe hat sich gehalten bei 20 Augen. Gebessert ist sie bei 2, unverändert verschlechtert geblieben bei 2 Augen. Verschlechterung ist eingetreten bei 6 Augen (hierbei einmal Venenastverschluß [0], einmal fragliche Cataract *.

½—1 Jahr nach der Entlassung: 25 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	noch weniger
5/4—10	15	10	3*	—	—	1	1
5/10—25	8	—	7	1[0]	—	—	
5/25—50	—	—	—	—	—	—	
5/60—1/60	—	—	—	—	—	—	
Hb.	2	—	—	—	—	2	

Die Sehschärfe hat sich bei 20 Augen gehalten (dabei 3* mit Visus 5/12 gegenüber 5/8 bei der Entlassung). Unverändert verschlechtert: 1 Auge. Neu verschlechtert: 4 Augen; bei einem [0] schafft Cyklodialyse Stabilisierung für mindestens 5 Jahre.

1—2 Jahre nach der Entlassung: 20 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	noch weniger
5/4—10	13	9	4[0]	—	—	—	
5/10—25	3	—	2	—	1	—	
5/25—50	2	—	—	2	—	—	
5/60—1/60	1	—	—	—	—	—	1 Amaurose
Hb.	1	—	—	—	—	—	1 Proj. def. + Cataract.

Die Sehschärfe hat sich bei 14 Augen gehalten. Unverändert verschlechterter Visus: 1mal. Verschlechterung zeigen 5 Augen; einmal ^{0} ist sie durch Cataracta incipiens erklärt; einmal besteht Cataract mit defekter Projektion, einmal Amaurose bei stets hoch gebliebenem Druck.

2—4 Jahre nach der Entlassung: 15 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	noch weniger
5/4—10	7	5	1	—	—	1*	
5/10—25	4	4	—	—	—	—	
5/25—50	2	—	—	—	2	—	
5/60—1/60	1	—	—	—	1	—	
Hb.	1	—	—	—	—	—	1^{0}

Die Sehschärfe hat sich bei 12 Augen gehalten. Unverändert verschlechterte Sehkraft, ferner weiterhin fortgeschrittene Cataract und beginnende Abnahme findet sich je einmal. Bei 2 Augen (= 1 Kranker), die bisher keine nennenswerte Abnahme aufwiesen, wird anläßlich eines akuten Anfalls Cyklodialyse vorgenommen, nach welcher trotzdem schneller, zur Amaurose führender Verfall eintritt (* und ^{0}).

5 Jahre und später nach der Entlassung: 12 Augen.

Vor der Operation		5/4—10	5/10—25	5/25—50	5/60—1/60	Hb.	noch weniger
5/4—10	5	4	1	—	—	—	
5/10—25	3	—	1	1	1	—	
Hb.	2	—	—	—	—	1	1 Amaurose

Die Sehschärfe haben gehalten: 6 Augen; ein weiteres bleibt nach Abnahme von 5/8 auf 5/18—12 ebenfalls stationär. Ganz langsame Abnahme weist 1 Auge auf. Verschlechtert: 2 Augen; dazu kommen beide Augen des einen Kranken, der vom 4. Jahr an nach einem akuten Anfall trotz Cyklodialyse rasch erblindet (s. o.). Enukleiert werden 2 Augen, 1 wegen Iritis, 1 wegen lange bestehender Amaurose.

Filterkissen und Fistulation.

Ausdruck der durch die Trepanation geschaffenen Filtration unter die Bindehaut ist das Filterkissen. Es liegt nahe, von seiner Ausbildung auf den Grad der Drucksenkung zu schließen und umgekehrt bei guter Drucksenkung auch ein wohlentwickeltes Kissen zu erwarten. Dies ist nicht berechtigt, wenn es auch in der Mehrzahl zutreffen mag. Von den 60 Augen, bei denen Angaben darüber vorliegen, haben

45 bei regelrechter Tension ein richtiges Kissen, 20 sicher ohne Fistulation nach außen (Fluoreszeinprobe). Andererseits haben 3 Augen ohne Kissen normalen Druck, 4 Augen mit Kissen Druckerhöhung oder Neigung dazu. Und von den 45 Augen mit Kissen und normaler Tension neigen später auch 8 zur Drucksteigerung. Drucksteigerung ohne Kissen besteht 4mal; davon ist in 2 Fällen das Skleralloch vernarbt.

Über vorhandene Fistulation sind die Angaben spärlich. Sicher ist, daß zweimal trotz positiver Fluoreszeinprobe der Druck erhöht ist. In 3 Fällen von Iritis ist Fistulation nach außen nachgewiesen.

Komplikationen:

Vorderkammerblutung mäßigen Grades findet sich in etwa 10% der Fälle; meistens ist das Blut bald resorbiert. Einmal bleiben trotz Entleerung durch Parazentese Beläge auf der Linsenkapsel.

Glaskörperblutung findet sich zweimal; das eine Mal ist es eine expulsive Blutung, die zur Enukleation des Auges führte; bemerkenswerterweise war hier das Trepanationsloch vollkommen vernarbt (histologisch nachgewiesen).

Amotio chorioideae: sie findet sich bei einem Patienten an beiden trepanierten Augen und ist wie eine einmal aufgetretene Netzhautabhebung bald wieder angelegt.

Iritis: Leichte Iritis im Anschluß an die Operation ist 6mal aufgetreten. Akute Iritis gleich nach der Trepanation wurde 3mal beobachtet und war einmal Anlaß zur baldigen Enukleation. Iritis als Spätinfektion findet sich 7mal (1 Auge mußte deswegen enukleiert werden). Die Zahl des Auftretens nach der Operation schwankt zwischen 2 Monaten und 5 Jahren; bei einem Auge, das schon 1914 in der Klinik trepaniert worden war, war der Anamnese nach sogar erst nach 9 Jahren Iritis aufgetreten, welche auf dem bis dahin angeblich gut gebliebenen Auge zum raschen Verfall mit Erblindung führte.

Malignes Glaukom: es ist zweimal aufgetreten; beidemal mußte das Auge enukleiert werden.

Literatur.

1. Elschnig in: Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, Band: Augenärztliche Operationslehre. 1922.

2. Thiel in: Kurzes Handbuch der Ophthalmologie, herausgegeben von Schieck und Brückner. 1931.

Zum Schluß möchte ich Herrn Prof. Dr. W. Stock für die freundliche Überlassung des Themas und außer ihm ganz besonders Herrn Prof. Dr. M. Bücklers, Oberarzt der Klinik, bestens danken.

Anhang.

Tension.

Höchster Wert vor der Operation. Wett bei Entlassung und bei Nachschau,
+ mit Pilokarpin. — ohne Pilokarpin. ± Tensionswert mit und ohne Pilokarpin derselbe.

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3–6 Monate	3/4 Jahre	1 Jahr	1 1/2 Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
1. Albr., Wilhelm	R 7,5/3—4	dig. weich									
2. Bzh., Johannes	R 7,5/5 L 7,5/5	— weich + weich	R — 7,5/12 L + 7,5/4		R — 7,5/9 L — 7,5/3 + 7,5/8						
3. Bau., Friedrike	R 7,5/4—5 L 7,5/4—5	R + 7,5/5 L nach(Cyklod.) 10,0/1									
4. B., Gotthilf	L 7,5/1	dig. weich	3 Wochen 7,5/10								
5. Bcht., Christian	R 7,5/4—5 L 7,5/4—5	+ 7,5/2 + 7,5/7—8		3 Mo. 4 Mo 7,5/1—2 7,5/4 7,5/3 7,5/6							
6. Btz., Gustav	L 7,5/0	weich		7,5/5—9							
7. Bla., Friedrich	L 10,0/3	7,5/5—7					— 7,5/4 + normal				
8. Ble., Justine	L 7,5/0	7,5/0—1	7,5/0—1								
9. Bru., Georg	L 7,5/0	— weich									
10. Dbr., Wilhelm	R + 7,5/4—3 L + 10,0/0	— 7,5/8—9 sehr hart retrobulb. Alkoholinjektion		6 Mo. R: 7,5—7,8				2 1/2 Jahre R: normal L: Enukleation			
11. Dgl., Friedrich	R 7,5/4 L 7,5/3—4	— 7,5/9—10 wahrscheinlich normal			R — 7,5/7	L–7,5/5–7–9	L — 7,5/7—8				
12. Depfb., Ph. Josef	L 7,5/4—5	— 7,5/12—17		7,5/16 Fistulation							Spätinfektion Enukleation
13. Dtr., Friedrich	L 7,5/3	+ 7,5/7—8					— erhöht + normal				
14. Dtr., Franz	L 7,5/3	— 7,5/8—9		— 7,5/7—8 einmal 7,5/4							
15. Eis., Wilhelm	R 7,5/0—3 L (1914)	— 7,5/8—9 + 60 mm Hg									16 Jahre

	L — u + 7,5/5—6											
17. Frü., Pauline	R + 7,5 3 4 L 7,5/4—5	— weich — 7,5/10							L: weich	R — 7,5/6—8	R + 7,5/5—10 ohne Pil. erh. $4^1/_2$ Jahre — 7,5/9—10	8 Jahre R — weich
18. Gzh., Karl	L + 7,5o3—4	— 7,5/13—17 Fistulation										
19. Gei., Christine	R 7,5/4—5	— 7,5/10		5 Mon. — 7,5/10								
20. Gol,. Helene	L 7,5 0	— 7,5/7										
21. Grf. Johann	R 7,5/0 L 7,5/0 nach 7 Monaten L: Cyklodialyse	+ 7,5/5—7 + 7,5/4—3—5 entl.: 7,5/5—7	nach der II. Operation	4 Mon. L 7,5/2	R — 7,5/8—9 7 Mon. L 7,5/1—2		$1^3/_4$ Jahre — 7,5/3—4 + 7,5/5—7	$2^1/_2$ Jahre R 7,5/—3—6 einm. erhöht		R 7,5/4 L 7,5/3		
22. Grau, Marie	L — 7,5/7 + 7,5/7	— 7,5/1—3	1 Mon. p. op Cyklodial. + 7,5/0—1	stets hoher Druck mit Pilokarpin								Enukleation nach 7 Jahren
23. Hab., Helene	R — 7,5/2 + 7,5/7	— 7,5 10		3 Mon. — 7,5/10		11 Monate + 7,5/5—6						
24. Hor., Josefa	L 7,5/1	welch								weich		
25. Hhn., Friedrich	R 7,5/2 L 7,5 6	7,5/6 7,5/12	R — 7,5/7 L — 7,5/7—8	3—4 Mon. R weich L „								
26. Hmpp., Lucie	R 7,5/0 L 7,5/0	7,5/8 7,5/10		4 Mon. 7,5/13 7,5/14	7,5 0 3 7,5/6—7	kein Ansprechen auf Medikam.	kein Ansprechen auf Medikam.					
27 Häu., Martin	(R. inflammator) L — 7,5/1—2 + normal	7,5/8—9		stets weich	weich	Mittelwert		7,5/8	bis 5 Jahre	bis 5 Jahre	bis 5 Jahre	
28. Hllst., Albert	R — 7,5/0 + 7,5 7	p. op. 7,5/3 nach Cyklod. + 7,5/7										
29. Hnd., Karl	R — 7,5/4 + 7,5/6—7	p. op. 7,5/10 dann erhöht + normal		3 Mon. — normal	einm. erhöht sonstiges: — 7,5/9							
30. Hdl., Kathrine	R — 7,5/3—4	— 5,7/7—8	5 Wochen weich									
31. Hb., Georg	L — 7,5 0 + 7,5/10	weich										
32. Hum., Barbara	R — 7,5/4—5 L — 7,5/4—5	— weich — „		während 5 Jahre nie erhöht; meist: R 7,5/7—10; L: 7,5/6—8								

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3—6 Monate	¾ Jahr	1 Jahr	1½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
33. Hss., Wilhelm	R 7,5/3—4 L 7,5/2	R weich L „	2 Monate R — 7,5/8 L — 7,5/8			⅝ Jahre R — 7,5/9 L — 7,5/6					
34. Ki., Gotthilf	L 7,5/0 Pilokarpin ohne Wirkung	Enukleation									
35. Kli., Sofie	R 7,5/0 L 7.5/0	— 7,5/10 — 7.5/10									
36. Klo., Wilhelm	R 7,5/2—3 L 7,5/0	— 7,5/6—7 — 7,5/5—6	1½ Monate — 7,5/5—6 — 7,5/5—6	3 Monate R + 7,5/4—5							
37. Klu, Diedrich	R (u. Cocain) 7,5/4—5 L (u. Cocain) 7,5/4—5 ohne 7,5 7	— normal — normal		3 Monate R—7,5/11—12 L — 7,5/7							
38. Kna., Pauline	R + 7,5 6—7 L + 7,5/6—7	— normal — normal	R — 7,5/6 L — 7,5/7	unter Pilokarpin in 5 Jahren; höchster Wert 7,5/5—6 meist 7,5/6—7							5 J., R—7,5/9—10 5 J., L 7,5,9—10
39, Kri., Julius	R 10,0/2 L 7,5/4—5	—7,5/5 Dau.7,5/2 —7,5/4 + 7,5/8	R + 7,5/6 L + 7,5/6—7	3 Monate R + 7,5/7							
40. La., Josef	R + 7,5/3 + 7,5/5—7 L — 7,5/3 + 7,5/7	+ 7,5/7—9 — 7,5/7 — 7,5/7—9	R 1 Monat + 7,5/7—9 L 1 u 2 Monate — weit								
41. Lg., Josef	L + 7,5/2	7,5.6									
42. Lg., Lndwig	R — 7,5/0 + 7,5/9 L — 7,5/0 + 7,5/9	mit Pilokarpin schwankend R 7,5/4—5—7 (Entl.) L 7,5/3—5—1 (Entl.)	6 Wochen nach R — 7,5/0 } Phy- L — 7,5/0 } stoso! 7,5/4—5								
43. Lau., Ernst	R — 7,5/3—4 + 7,5/5	+ 7,5/6—8 ausser akuten Anfällen	2½ Monate + 7,5/6								
44. Le., Hermann	L — 7,5/3 + 7,5/7—11	— 7,5/7—8	6 Wochen — 7,5/6—7								
45. Mck., Lina	R — 7,5/1—2 L — 7,5/1—2 zus.: mit Pilok. 7,5/10	7,5/6 7,5/11—12	6—7 Wochen R — 7,5/7 L — 7,5/2		10 Monate R — 7,5/7—8 L + 7,5/7—8		R — 7.5/6 L — 7,5/6				
46. Ma.,	R — 7,5/4—5	weich									

	nach 4 Monaten Cyklodialyse	+ 7,5/6—8 E: — 7,5/6—10						2½ Jahre — 7,5/6—10			
48. Ma., Bernhard	R + 7,5/6	7,5/6									
47. Ma, Joh. Georg	R 7,5/0 L 7,5/0 spricht gut auf Medikamente an	7,5 7—8 7,5/7—8				seit Operation stets normal		R 7,5/7 L 7,5/8 · 9			
50. Ma., Friedrike	L — 7.5/0 + 7,5/3—4	— 7,5/6—7	6 Wochen — 7,5/5	3 Monate + 7,5/6—7	7 Monate + 7,5/6—7						
51. Ma., Jakob	R 7,5/0 mit Pilokarpin zeitweise bis 5—6 meist 1—2 L + 7,5/3—1	— 7,5/10—12 7,5/5—6									6 Jahre R: stets 7,5/9—10
52. Mr., Jakob	L + 7,5/6—4	— 7,5/11				+ 7,5/7		L 7,5/7			
53. Mrk., Johann Baptist	R 10,0/2 + 7,5/6—7	— weich	5 Wochen — 7,5/3—4	dauernd Pilokarpin		7,5/5—6					
54. Me., Eva	R Cocain 7,5/4 L „ 7,5/4	7,5/9—10 weich	2 Monate — 7,5/7 — 7,5/7—8			R — 7,5/7—8 L — 7,5/8—9	+ 7,5/6—7 + 7,5/8—9	(prophyl Pilokarpin)			
55. Mü., Jakob	L 7,5/5—6	+ 7,5/6—7									
56. Ni., Gottlob	R 7,5/0 L 7,5/4	+ 7,5/10 + 7,5/11	5 Wochen + 7,5/12 + 7,5/11								
57. No., Jakob	R + 7,5/4—5 L + 7,5/4—5 zus.: + 8—9	dig. weich dig. weich	1½ Monate R — 7,5/7—8 L ∓ 7,5/3—4		mit Physostol L nicht erhöht	R 7,5/13 L + 7,5/4					
58. Oßw., Christian	R + 7,5/8 L + 7,5/8	— 7,5/7—8 — 7,5/7									
59. Pfa., Marie	R + 7,5/4 L + 7,5/8—10	p. op. RL schwankend zwischen 7,5/3 und 7 mit Physostol bei Entl. R L 7,5/6									
60. Ra., Pauline	R — 7,5/4—5 meist 6—8	— 7,5/7			7 Monate — 7,5/7						
61. Re., Rosa	L — 7,5/3—4—1 + 7,5/4	— 7,5/11									
62. Re., Elisabeth	R 7,5/3—4	+ 7,5/5 ohne Medik bald erhöht!			7 Monate — 7,5/7						
63. Rie., Andreas	R } 7,5/1; + 7,5/10 L }	weich weich									

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3—6 Monate	¾ Jahr	1 Jahr	1½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
64. Rö., Marie	R | L ∫ 7,5/4 meist normal	weich an der Grenze	R — | digital L + ∫ weich			R 7,5/9 L + 7,5/5—6		R 7,5/9 L 7,5/5—6			
65. Ro., Marie	R 7,5/2 L —7,5/4; + 7,5/10	—7,5/10 weich	6 Wochen — 7,5/10								
66. Sa., Martin	L ± 7,5/5—7	— 7,5/14—15									
67. Schä., Hedwig	L ± 7,5/1—3	p. op. + 7,5/0—2 nach Cyklodial. 7,5/1—2	6 Wochen + hart	3 Monate + 7,5/3—4							
68. Scha., Anna	L — 7,5/0 + 7,5/6—7	— 7,5/3—4 + 7,5/6	ohne Pilokarpin erhöht		mit Pilokarpin bis 2½ Jahre p. op.		7,5/5—**6**	— 7			
69. Schla., Karl	R — 7,5/1 + 7,9/3—4	— 7,5/8—9	— 7,5/9—11	5 Monate — 7,5/9—11							
70. Schmau., Kathrine	R — 7,5/8 · 6	— 7,5/9—10	6 Wochen — 7,5/8								
71. Schm., Amalie	R — 7,5/2—3 + 7,5/6—7	— sehr weich									
72. Schm., Josef	R — 7,5/2—3 + 7,5/2	— 7,5/2 — 7,5/9									
73. Schm., Karl	R — 7,5/4 L + 7,5/2	— 7,5/8 —9—14 — 7,5/8 —9—15	R 6 Wo. — 7,5/9 L 1 Mo. — 7,5/9								
74. Schn., Pius	L — 7,5/4 + 7,5/6	weich, Fistulation, Iritis	7,5/6—3—14	5 Monate Enukleation							
75. Schö., Christian	R | L ∫ ± 7,5/3 7,5/2	+ 7,5/10 + 7,5/6									
76. Sch., Wilhelm	L n Homatropin 7,5/0 sonst. 7,5/9—6		5 Wochen + 7,5/10	3½ Monate — 7,5/4 + 7,5/6—7							
77. Schü., Luise	L + 7,5/7—9	— 7,5/9	2½ Monate — 7,5/8—9								
78. Schu., Emilie	R + 7,5/4—9—10	— 7,5/12	bis 10 Monate	p. op. —	7,5/9—17						
79. Schw., Emilie	R 7,5/1 L 7,5/2—3	weich weich		4 Monate + di..erhöht 5 Monate wohl erhöht	ohne Fistulation sicher weich	ohne Fistulation sicher weich					
80. Sbl., Emilie	R — 10,0/0 + 7,5/1	Cyklodialyse 7,5/6—7	2 Monate 10,0/0 II. Trep. p. op. 15,0/3	1½ Monate nach II. Operat. + 7,5/6	1½ Jahre nach II. Operat. + 7,5/9						
81. Si., Anna	R — 7,5/4—5	7,5/7—8	5 Wochen	4 Monate							

83. St„ Franziska	R 7,53—4 meist normal	—7,5/14				bis 2½ Jahre	—7,5/9—12	—7,5/9—12	dann ab und zu Nebel vor dem Auge +7,5/5—8		
84. Sto., Pauline	R 7,5/0	weich									
85. Stü., Georg	R —7,5/2 +7,5/8	—7,5/8									
86. Trä., Paul	L —7,5/0 +7,5/0—1	Trep. und hint. Sklerotomie-Enukleation									
87. Tra., Marie	R 7,5/2—3	— normal		3 u. 4 Mon. —7,5/10							
88. Tre., Fanny	L —7,5/0 +7,5/0—5 schwank.	—7,5/10	bis 6 Monate	—7,5/11							
89. Vö., Pauline	R +7,5/3—4 L —7,5/3—4 +7,5/7—8	5,5/4—5 p. op. 7,5/9—7	5 Wochen L +7,5/2+3 2 Monate L +5,5/4—5	mit Pilokarpin R u. L regelrecht bis 7,5/7				ohne Pilokarpin erhöht (7,5/4) häufige Erhöhung mit Pilokarpin stets behoben	mit Pilokarpin 7,5/9—7	R 7,5/2 +7,5/7—9 L 7,5/6—10 schwankend R Cyklodialyse post op. 7,5/9	bis ¾ Jahre nach Cyklodialyse (R): stark schwank. Werte (Med. unregelmäßig genommen). R : 7,5/1—5 L : 7,5/1—5
90. Wa., Adolf	R 7,5/0 L 7,5/1—2	bald wieder erhöht Entlassung R +7,5/5 L +7,5/3—5				R +7,5/6 L +7,5/12	14 Monate R—50 mmHg +7,5/5—6 L—70 mmHg +30—50 mmHg	II. Trep. L p. op. L —7,5/9			
91. We., Franziska	R 7,5/5	sehr weich									
92. Wei., Veit	R 7,5/1 L 7,5/4	7,5/5 7,5/8	bis 5 Monate anfangs mit, dann ohne Pilokarpin	RL 7,5/7—9							
93. We., Kathrine	R 7,5/2 + meist erhöht	+7,5/5—6									
94. We., Justine	R +7,5/8 L +7,5/8	weich weicb									
95. Wtz., Willi	R 7,5/3—4 L 7,5/3—4 nach 5 Jahren Cyklodialyse R +7,5/3—4 L +7,5/2—3	7,5/6—7 7,5/5—6 7,5/5 7,5/5—6		5 Monate L 7,5/2—3 4—5 besonders weich	bis 4 Jahre nach der ersten Operation R 7,5/4 L 7,5/2	7,5/4 7,6/0			7,5/0 7,5/0	R 7,5/7—8 L 7,5/5—8 wochenlang Druck in beiden Augen	5 Jahre R 7,5/3—4 L 7,5/5—6

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3—6 Monate	3/4 Jahr	1 Jahr	1 1/2 Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
96. Wie., Emilie	L — 7,5/2 + 7,5/10	— erhöht + 7,5/5—6						bis 3 Jahre	+ 7,5/5—7		
97. Wi., Matthäus	R — 7,5/1 L — 7,5/1 R + 7,5/7—8 L + 7,5/7—8	R — weich L + Sklerotomie ohne Erfolg		3 Monate R weich							
98. Zb., Jakob	R — 7,5/1 + 7,5/7—8	+ 7,5/8		bis 5 Monate + 7,5/8							
99. Zi., Christof	R L 7,5/8	— 7,5/10 — 7,5/10	wegen subjektiver Beschwerden später Pilokarpin					bis 3 Jahre	RL: normal		
100. Zi., Maria	R + 7,5/1—2	Trepanation + Cyklodialyse + Sklerotomie 7,5/0 Enukleation									

Visus

1. Albr., Wilhelm	R 5/36	5/36									
2. Bzh., Johannes	R 5/8 L 5/8—6	5/6 5/8	R 2 Mon. 5/5 L 5/6—5		5/8—6 5/8						
3. Bau., Fricdrike	R Fgr. am Auge L Hb.	Fgr. 1 m Lichtschein Proj.-falsa									
4. B., Gotthilf	L 5/5	5/5	3 Wochen 5/5								
5. Bcht., Christian	R 5/5 L 5/15—7	5/5 5/7—7		4 Monate 5/6—5 5/10							
6. Btz., Gustav	L 5/25—20	5/25		3 Monate 5/25							
7. Bla., Friedrich	L 5/5—4	5/8 P.					5/12 (—18)		3—8 Jahre	3—5 Jähre	5/18—12
8. Ble., Justine	L Hb. temporal	Hb. temporal									
9. Bru., Georg	L Hb. am Auge	Lichtschein temporal									

Friedrich	L 5/5—4	5/5										Enukleation
12. Dep., Ch. Josef	L Finger 1 m	?		4 Monate Hb.			Catarakt Proj.defecta					
13. Dtr., Friedrich	L 5/12	Hb. am Auge Catar. incipiens Synechien										
14. Dtr., Franz	L 5/5—4	5/8		4½ Monate 5/8								
15. Eis., Wilhelm	R Fgr. ¾ m L Hb.	Fgr. ¾ m Fgr. ½ m								Fgr. 1 m Fgr. zählen 20 cm		L 16 Jahre Amaurose
16. Fro., Kathrine	R 5/20—8 P. L 4/24	5/18 Hb. am Auge	2 Monate Fgr. ½ m					L 5/4	R 5/12			R 8 Jahre 5/8
17. Frü., Pauline	R 5/8—6 L 5/5—4	5/12 5/4										
18. Gzh., Karl	L 5/8—6	5/8—6										
19. Gei., Christine	R 5/12—8	5/36—24		5 Monate 5/36—24								
20. Gol., Helene	L 5/7,5	5/15					3/60 3/60				1—2/60 3/60	
21, Grt., Johann	R 5/18—20 L 5/8	5/36 5/36—24			5/18 5/50 dann L Cyklo-dialyse							
22. Grau., Maria	L 4/60	+ Cyklodialyse 2/60						Amaurose				10 Jahre Enukleation
23. Heb., Helene	R 5/4	5/5—4				1 Monat 5/5—4						
24. Ggr., Josefa	L catar. incip. 5/24	Fgr. 2 m fortgeschr. Catarakt								nach Catar. Oper. 5/18—12		
25. Hhn., Friedrich	R Hb. L 5/8	Hb. 5/12		3—4 Monate R Hb. L 5/12—8								
26. Hmpp., Luise	R 5/12 P. L 5/12 P.	5/5—4 5/5—4		4 Monate 5/12—10 5/8 P.	R vor u. nach Catar. Operation Lichtschein Proj. defecta L 5/12—8							5 Jahre 5/5 P.
27. Häu., Martin	L 5/5	5/5 P.										
28. Hllst., Albert	R 5/5	5/12—8 stenopäisch										
29. Hind., Karl	R 5/10	5/8			5/1 —8 E.							

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3—6 Monate	¾ Jahr	1 Jahr	1½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
30. Hdl., Kathrine	R 5/8 P.	5/18—12	5 Wochen 5/12								
31. Hb,. Georg	L Fgr. 1,5 m Catar. incip.	Finger 40—50 cm paracentral	Catarakt nicht verantwortlich								
32. Hum., Barbara	R Hb. L 5/8 p.	Hb. 5/12						L 5/12			6 Jahre R Hb. temporal L 5/35
33. Hß,. Wilhelm	R 5/8—6 L 5/5	5/8 5/6	2 Monate 5/6—5 5/6—5			5/4 Jahre 5/12—8 5/5					
34. Ki,. Gottlob	L Lichtschein Proj. defecta	Enukleation									
35. Kli., Sofie	R Fgr. ½ m L Fgr. 2 m	5/36 Fgr. 0,5 m	Hämorrhagie in V. K.								
36. Klo,. Wilhelm	R 5/5—4 L 5/24 P.	5/8 5/18		3 Monate 5/8 5/18							
37. Klu,. Friedrich	R 5/18 L 5/60	?		3 Monate 5/12 5/36temporal							
38. Kna., Pauline	R 5/5—4 L 5/5	5/60 (sanguis) 5/6 P.	2 Monate 5/6—5 5/5								5 Jahre 5/8—6 5/6 P.
39. Kri., Julius	R Hb. temporal L 5/12	Hb. temporal 5/12	2 Monate Hb. temporal 5/12	3 Monate Hb. temporal 5/12							
40. La., Josef	R 5/12—3 L 5/12—8	5/8 5/8	5/8 5/8								
41. Lg,, Josef	L 5/18	5/18									
42. Lg., Ludwig	R 5/60 L 3/60	5/36 5/36	5/36—24 5/36								
43. Lau., Ernst	R 5/8	5/50—36	2½ Monate 5/36—24	(alte Präcipitate)							
44. Le., Hermann	L 5/6 P.	5/24—18 (Ulcus corneae)	6 Wochen 5/8—6								
45. Mck., Lina	R 5/8 L 5/5	5/12—8 5/6 —5				5/12—8 5/6 —5	5/8				
46. Ma., Kathrine	R 5/18 L Hb. am Auge	5/24 Hb. am Auge									
47. Mä., Paul	R 5/5 P.	5/6—5		nach Cyklo-				2½ Jahre			

Bernhard											
49. Ma., Johann Georg	R Fgr. 1 m L 5/5—4	Fgr. 1 m 5/12—8						R Fgr. 1 m L 5/18—12 (Catar. incipiens)			
50. Ma., Friederike	L 5/8	5/8 P.			7 Monate 5/12 P.						
51. Ma., Jakob	R 5/18 L 5/5 P.	5/18 5/12—8									6 Jahre R 5/24—18
52. Mrr., Jakob	L 5/24	5/24						5/36			
53. Mrk., Joh. Baptist	R 5/24	5/36—24	2 Monate 5/60				5/60				
54. Me., Eva	R 5/5 L 5/5—4	5/5—4 5/5					R 5/5 L 5/5				
55. Mü., Jaknb	L Fgr. 0,5 m leichte Haemorrhagie	Hb. (leichte Glaskörper-trübnngen									
56. Ni., Gottlob	R 1—2/60 L 5/5	5/60 5/5	5 Wochen 5/60 5/5								
57. No., Jakob	R Hb. am Auge L 5/3—6	Hb. am Auge Hb. Haemorrhagie in V. K.	$1^1/_2$ Monate L Catar. incipiens		RL = Hb. am Auge L = Proj. teilw. defekt. Katarakt + Belag auf der Kapsel						
58. Oßw., Christian	R 5/18 P. L 5/5 P.	5/18—24 5/8—5 P.									
59. Pla., Marie	R 5/15 L 5/5	R 5/15—10 L 5/7—5									
60. Ra., Pauline	R 5/5—4	5/5—4		wahrscheinl. unverändert							
61. Re., Rosa	L 5/6—5		5 Wochen 5/12—8								
62. Re., Elisabeth	R 5/22—8	5/24—18				14 Monate 5/24—18					
63. Rie., Andreas	R 5/12—8 P. L 5/8	5/12—8 P. 5/12—8 P.									
64. Rö., Marie	R 5/8 L 5/8	5/6 P. 5/12	1 Monat 5/8—6			5/12 5/12		5/12 5/12			
65. Ro., Marie	R 5/36 L 5/60	5/36 5/36	6 Wochen L 5/36								
66. Sa., Martin	L 5/24—18	5/18									
67. Schä., Hedwig	L 5/6—5	n. Cyklodialyse 5/30—36		3 Monate 5/24—18				$2^1/_2$ Jahre 5/8—5			

Name	Wert vor der Operation	Wert bei der Entlassung	1—2 Monate	3—6 Monate	¾ Jahr	1 Jahr	1½ Jahre	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre und mehr
68. Scha., Anna	L 5/5 p.	5/8—5									
69. Schla., Karl	R 5/8—6	5/12—8		5 Monat 5/6							
70. Schmau., Kathrine	R 5/5	5/10—7									
71. Schm., Amalie	R Fgr. 2 m	Fgr. 2 m									
72. Schm., Josef	R 5/8 E. L 5/18	5/12 5/18									
73. Schm., Karl	R Fgr. am Auge L 5/5	desgl. unsicher 5/4—4	6 Wochen 5/5—4								
74. Schm., Pius	L 5/36	desgleichen		Enukleation							
75 Schö., Christian	R) Hand 1 m L) Fgr. am Auge	Hb. Fgr. 1 m									
76. Sch., Wilhelm	L 5/4	5/6		3½ Monate 5/5							
77. Schü., Luise	L 5/5	5/8		2½ Monate 3—4 Wochen (Venenast-verschluß)							
78. Schu., Emilie	R 5/5—7	5/7—10			10 Monate 5/7—10						
79. Schw., Emilie	R 5/24 L 5/12 P.	5/12 5/12		4 u. 5 Monate 5/18—12 5/12 E.	5/18 5/18	5/18 5/18					
80. Sbl., Emilie	R 5/12	Cyklodialyse 5/8—6	2 Monate 5/8—6 nach II. Trep. 5/12	2 Monate nach II. Trepanation 5/12							
81. Si., Anna	R 5/5	5/5	1 Monat 5/5	4½ Monate 5/36 (Synechien, Catarakt ?)							
82. Stä., Marie	R 5/8—5	5/6—5 P.									
83. Ste., Franziska	R 5/5—4	5/8—6							3½ Jahre 5/6—5		
84. Sto., Pauline	R Fgr. 0,3 m	Fgr. 5/4 m mit Glas 2½ m									
85. Stü., Georg	R 5/12—9	5/36—24 Catar. incip.									

87. Tra., Marie	R 5/24	5/60		3 Monate nach Cataraktoperation 5/60—36								
88. Tre., Fanny	L 5/4	5/24—18	1½ Monate Finger 4–5 m Iritis!									
89. Vö., Pauline	R 8/8 L 5/5	5/12 5/12—8	2 Monate L 5/12							5/18—12 5/18—12	R 4½ Jahre 5/20—15 L 1/60 Hämorrhagie im Fundus später 5/24 E.	R 5/12 E. L 5/60 5½ Jahre 2—3/60
90. Wa., Adolf	R 5/12 L Fgr. am Auge	5/18—12 Fgr. am Auge					5/12 Fgr. 0,5 m					
91. Weh., Franziska	R 5/12 E.	5/18 E.										
92. Wei., Veit	R 5/5 L 5/5	5/5 5/5		4 Mon. 5/5 5/5								
93. We., Kathrine	R Fgr. am Auge	5/12 (—8)	schnelle Abnahme	schnelle Abnahme			Hb.					
94. We., Justine	R 5/4 L 5/4	5/4 5/4										
95. Wtz., Willi	R 5/5 P. L Fgr. am Auge nach 4 Jahren Cyklodialyse R u. L R } akuter Anfall, Hb. am Auge L } Cyklodialyse. Lichtschein unsicher	5/8 P. Fgr. 20 cm							R 5/12—8 nach II. Operation R Hb. Proj. Felsa L Amaurose		R 5/12—8 L Hb, R Amaurose	
96. Wie., Emilie	L 5/8—6 P.	5/8 (—6)								5/5		
97. Wi., Matthäus	R Hb. am Auge L 5/24	Lichtschein Proj. + Amaurose (nach Trep. Sklerotomie, retrobulbärer Alkoholinjekt.										
98. Zb., Jakob	R Hb.	3/60										
99. Zie., Christof	R 5/12—8 E. L Fgr. 2 m	5/12—8 Fgr. 1 m							5/12—7 Hb.			
100. Zi., Maria	R 5/8 E.	Enukleation										

LEBENSLAUF.

Ich bin am 1. Februar 1913 in Nürtingen als drittes Kind des Uhrmachers Gotthilf Haußmann und der Marie Haußmann, geb. Maurer, geboren. Die Elementarschule und die 5 ersten Klassen des Realprogymnasiums besuchte ich in Nürtingen. Den Rest der Schulzeit verbrachte ich in den Seminaren Maulbronn und Blaubeuren; hier legte ich Ostern 1931 die Reifeprüfung ab. Mein medizinisches Studium begann ich an der Universität in Tübingen. Dort legte ich im Sommer 1933 die ärztliche Vorprüfung ab. Alsdann setzte ich meine Studien an der Universität München fort und beendete das Studium wieder in Tübingen. Hier legte ich im Herbst 1936 das medizinische Staatsexamen ab. Seither habe ich mich weiter in Chirurgie ausgebildet (Städtisches Krankenhaus Ilmenau) und arbeite seit Herbst 1938 in der Städtischen Augenklinik in Erfurt.

Walter Haußmann.